

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/





•			
•			•
,		·	
			•
,			
	•		

Einladung

Feier des hohen Geburtsfestes SEINER EÖNIGLICHEN MOHEIT

durchlauchtigsten Grossherzegs

LEOPOLD

im Namen

Albert-Ludwigs-Universität

zu Freiburg im Breisgau

von dem

derzeitigen Prorector

derselben.



Freiburg.

Universitäts-Buchdruckerei der GEBRÜDER GROOS.

0046.1.5



ehernen Streitkeile

zumal in Deutschland.

Eine

historisch-archäologische Monographie

VOR

Dr. Heinrich Schreiber,

d. Z. Prorector an der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau.



Freiburg.

Universitäts-Buchdruckerei der GEBRÜDER GROOS.

4649



Inhalt.

									•							`						Seite.
V	o r	rw (rrt.	•		• ,	•		•	•		•	• .		٠	٠		•		•	٠	VII
		_	I.						g d	er	eh	DPH	en	51	re	itl	(el	le.				
	a.					Fo				٠		•	•		•	´ •		٠		•	•	1
	b.	B	efe:	stig	ung	un	d G	iebi	rauc	h		•	•		•	•		•		•	٠	4
	c.								ysen				erui	1ge	n d	lara	lus	٠		•	٠	14
		1	I.	V	ork	(OM	ımı	en	dei	rsel	be	m.										
•	a.	A	uſs	erh	alb	Det	ıtsc	hlaı	nd	•		•	•			•		•		•	٠	24
						aud			•	•			٠			٠.				•	•	33
		α.	m	Flu	ſsge	biet	e d	ler l	Dona	u (ler .	Altn	nüh	l, d	es l	Lec	h, c	ler	Isa	r u.	s. W	.) 34
	1	β.	m l	Flu	isge	biet	e d	es l	Rhei	nes	(de	s N	eck	ar,	M8	un,	de	r I	ahr	ı u. :	s. v	r.) 38
									Wes							•				,	٠	45
									Elbe							a. 1	Elst	er	u.	s. W	.)	47
									Ode													56
									em										•	•		
	a.					ht																63
	b.								nic	ht s	lav	isch			,	Ċ						67
	C.								tions							•		•		•		74
	••	-							lbb			rem				·		Ť		•	•	
Diese und geor geograp der Verfas lassen, we woher hi	d n h i ser clch	iet, iscl röft he e	da: le \ er, r au	ss s Ver aus	olch bre zuv einei	e, ne itu: erläs erläs	ebst ng ssige	dei mit en V	n Fo eine Verk	rme m. Bl en, å	n – icke us	Um! übe wär:	bild ersel tige	lun hen e, d	g e : lase lene	n d sen. en g	ler A leic	Stre us he	itke dies Exe	ile a em G mpla:	uch run re c	de hat opiren
•									I.	T	afe	l.										
	E	ch e	ne	St	r e i	k e	ile,	, m	it S	c h a	ftg	rat	h e n	u	a d	Sc	h a f	tla	рре	n.		
Fig. 1. D)eu	ıtsc.	hlar	ıd.	Αc	ker	ıba	c h	. (T	ext.	S.	38)	Fü	irst	lich	F	ürsi	en	berg	z. Sa	mn	ilung.
" 2. E	ng	glan	d.	Gra	abhi	igel	be	i d	er b	erü	hmt	en i	Sto	n e	h e	n g	e.	Ar	cha	ol.	L	ondin.
	To	m.	V.	Pa	g. 1	15.	Ta	b. '	VIII.	Nr	o. 1	4.				-						
n 3. Fr	ran	akre	ich	. Ui	nge	gen	d vo	n P	ari	s. Ca	ıylu	s, re	cue	eil d	'AI	ıtiq	wite	s. I	I. 31	9. P	l. X	CII.4.
, 4. D	eu	itsc	nlar	ıd.	Zit	tau	ı. - (Tex	ct. S	. 56]) P i	reus	ker	, 0	bei	rlau	sitz	zisc	he	Alte	rth	ümer.
						I. F				•				•								
n 5. D										che	Alt	erth	um	sku	nde	3. S	3. 5	4.				
																			nar	iues	. s	.281.
																						Fig.
									'ext.										_			0.
, 9. D														. •								
» 10.											. D	C F	ig.	3.								

- n 11. Deutschland. Oberlausitz. Preusker a. a. O. S. 140. Taf. I. Fig. 2. a.
- 12 u. 13. Deutschland. Umgegend von Landshut. (Text S. 36 ff.) Braunmühl, die altdeutschen Grabmäler am Högelberge etc. S. 6. Taf. I. Fig. 2 u. 3 a.
- 14. Deutschland. Schlesien (Text S. 57). Busching, die heidnischen Alterthümer Schlesiens. Taf. IV. Fig. 2. a.
- 7 15. Irland. Archæol. Lond. Tom. IX. Pag. 84. Tab. III. Fig. 1.
- n 16. Deutschland. Gambach. (Text S. 44.) Abbildung bei Dorow, Sammlung deutscher und römischer Alterthümer. Heft, IL. Taf, VI. Fig. 2. a.
- 7 17 u. 18. Schweiz. Umgegend von Thum (Text S. 28.) Keller, althelvetische Waffen und Geräthschaften. S. 24. Taf. III. Fig. 3 und 4.
- stücke sind von Eisen; Nro. 20 jedoch dem ehernen Keile bei Pallas (wovon oben S. 91) völlig gleich.
- 21. Projectirter Schaft mit einem Streitkeil aus England.

IL Tafel

Eherne Streitkeile mit Schaftröhren.

- Fig. 1. Belgien. Eigene Sammlung.
- 2. Dänemark. Nord. Alterthumskunde. S. 53.
- n 3. Deutschland. Schlesien. Busching a. a. O. Taf. II. Fig. 2. a. b.
- " 4. Frankreich. Fürstlich Fürstenbergische Sammlung.
- 5 u. 6. Deutschland. Meklenburg. Friderico-Francisceum. Taf. XIII. 1 und 3 Text S. 124.
- " 7, England. Nähe von York. Archeol. Tom. V. Pag. 114 Tab. VIII. Nro. 7.
- 8 u. 9. Italien. Nro. 8. Umgegend von Genua. Eigene Sammlung des Verfassers -- Nro. 9. Herculanum. Caylos l. c. Pl. XCIV. 1.
- , 10. Deutschland. Schlesten. Büsching a. a. O. Taf. IV. Fig. 3. a. b. c.
- " 11. Deutschland. Burgwall bei Schlieben. Wagner, Aegypten in Deutschland. S. 79. Taf. IV. Nro. 14.
- , 12. Frankreich. Ell bei Benfelden. Eigene Sammlung des Verfassers.
- 3 u. 14. Deutschland. Baiern Nro. 13. Ramsdorf. Oberbaierisches Archiv. Bd. I. S. 183. Taf. II. 1 und 2. Nro. 14. Högelberg bei Landshut. Braunmühl a. a. O. Taf. I. Fig. 3. b.
- 15. Projectirter Schast mit einem Streitkeil aus Italien.

Nachträge.

- , 16. Silbermünze aus Ober-Ungarn in natürlicher Größe.
- , 17 bis 19. Bronzestücke aus dem Funde bei Ackenbach. Sichelmesser. Angenietete Lanzen- oder Dolch-Spitzen. Lanzenspitze mit Schaströhre.
- , 20. Giefsform für eine Lanzenspitze. Gefunden i. J. 1735 in England, auf der antiken Giefsstätte von Karsley. Oben Taf. II, Nro. 7.
- 7 21 u. 22. Giefsformen, am Högelberge bei Landshut gefunden. Nro. 21 für Pfeile; Nro. 22 für Sichelmesser von älterer Form. Braunmühl a. a. O. Taf. II. Fig. 6 und 11.

Vorwort.

Gegenwärtige Schrift hat die Aufgabe, das Geburtsfest S. K. Hoheit des Grossherzogs LEOPOLD zu Baden u. s. w., des hohen Beschützers und Rectors der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg, im Namen derselben nach herkömmlicher Sitte, durch eine wissenschaftliche Abhandlung ehrerbietigst zu begrüssen und zu dessen solenner Begehung, mit dankbarster Pietät einzuladen. Möge diese Schrift, in der Wahl ihres Gegenstandes nicht unter dem hohen Feste; möge sie in der Behandlung desselben nicht unter den strengen Anfoderungen, die man mit Recht an jede Gabe der Wissenschaft stellt, geblieben sein.

Die Wahl des Gegenstandes wurde übrigens durch eine jener interessanten Fragen veraulasst, deren Besprechung und Lösung, — verbunden mit persönlicher Befreundung, — demnächst die Männer der Wissenschaft jenseits und wohl auch diesseits des Rheins, in dem benachbarten Strassburg beschäftigen wird*). Der Verfasser glaubte, von diesem so schönen Zusammentreffen um so weniger Umgang nehmen zu dürfen, als ohnehin Freiburg, Stadt und Hochschule, durch

^{*)} Des Haches gauloises en bronze, connues sous ce nom par tous les Archéologues. Quelle est l'opinion, qu'on doit avoir sur celles que l'on a découvertes dans toute l'étendue de l'ancienne Gaule?" Congrès scientifique de France. Sect. V. Nro. 8.

althistorischen Wechselverkehr mit dem Elsass überhaupt und mit Strassburg insbesondere eng verbunden ist.

Wer gedächte bei einer solchen Veranlassung nicht der trefflichen Rheinländer, unverwelklicher Zierden auf Lehrkanzeln hier und dort; eines Geiler von Kaisersberg, Wimpheling, Capito, Zell u. s. w. Wer gedächte ferner nicht der wahrhaft edeln Sturm von Sturmeck (grösstentheils Zöglinge der Universität Freiburg), und vor Allen des unerschütterlichen Jakob, den, — einst nicht nur Schüler, sondern auch Lehrer der Ethik an der Albertina, — sein Bruder selbst als Hauptgründer der Akademie zu Strassburg bezeichnet*). Mit solchen und noch viel andern geheiligten Banden der Aufklärung und Bildung hängen, — um hier nur die Lehranstalten zu berühren, — Strassburg und Freiburg zusammen.

Daher nimmt dieses auch mit Recht freudigen Antheil an jedem frohen Ereignisse der benachbarten Stadt und Akademie; daher beehrt sich der Versasser dieser Schrift auch, der Einladung zum hohen Feste des eigenen Landes und der eigenen Hochschule (29. August), die kürzlich erhaltene freundliche Einladung, zum benachbarten hohen Feste universeller Wissenschaft (28. September), an die Mitglieder der Universität anzuschliessen.

^{*) &}quot;Nos (Senatores Argentinenses) in vestris consiliis Jacobum Sturmium, ut vos dicitis, auctorem ac ducem; ut vero ipse voluit, socium ac comitem habuistis. — Etsi sane omnibus dolendum est, post Senatum nos inprimis, qui Scholæ collegium delecti sumus, præstare lacrymas debemus; quibus semper patronus ac parens extitit, et interauctores Gymnasii constituendi princeps fuit". Joannis Sturmii consolatio ad Senatum Argentinensem de morte Jacobi Sturmii.

I. Beschreibung der ehernen Streitkeile.

a. Namen und Formen.

Die keilartigen Werkzeuge, welche hier zur Sprache kommen, werden in England Celts, in Frankreich Haches gauloises, mit Beziehung auf das Volk genannt, dem solche in diesen Ländern zugeeignet werden. In Deutschland bezeichnete man sie, der muthmaßlichen Verwendung nach, früher gewöhnlich als Abhäute-Instrumente, später auch als Streitmeißel. Da sie jedoch in der Reihe keilförmiger (Stein- und Metall-) Waffen überhaupt, nur eine besondere Abtheilung bilden; so könnte man füglich den Namen Streitkeile dafür gebrauchen. Gegen den, schon vor einem Jahrhundert vorgekommenen 1) und in neuester Zeit mehrfach wiederholten Ausdruck Framea, wodurch diese Erzkeile zugleich als die Repräsentanten einer germanischen Waffe geltend gemacht würden: sprechen alle wesentlichen Momente, die hier der Erwägung unterliegen; nämlich Form, Materie und geographische Verbreitung 2).

Uebrigens ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die ursprüngliche Bezeichnung dieser Waffengattung mit Zuverläßigkeit auszumitteln; wohl aus dem einfachen Grunde, weil die Periode der Streitkeile selbst, bei dem Volke dem sie zugehörten, schon vorüber

¹⁾ Rhode, cimbrisch-holsteinische Antiquitäten Remarques S. 288 "Die Spitze von einer solchen Framea und deren besondere Façon, wird dem g. L. auf diesem Begen präsentist u. s. w."

Hievon weiter unten, wo davon die Rede ist, welchem Volke diese Streitkeile zuzueignen sind.

war, als die Schriftsteller der Vorzeit ansiengen, ihre Mittheilungen darüber der Nachwelt zu überliefern.

Was die äußere Beschaffenheit der Streitkeile betrifft, so sind dieselben eine aus Erz voll gegossene Angriffswaffe, welche in zwei Hauptformen (nebst mehrfachen Modificationen einer jeden) hervortritt; wovon die eine den Uebergang des Keiles zu einer Art von Beil, die andere dessen Uebergang zur Lanze bildet. In Dänemark und Schweden werden diese Hauptformen auch durch besondere Namen unterschieden; die erste als Paalstab (Paalstave, von páll Spaten, Hacke), die letzte als Celt ³).

Die erste und offenbar ältere Hauptsorm, zeigt noch ganz den massiven Keil, mit einer schmalern oder breitern halbmondförmigen Schneide. An seinen Seiten befinden sich entweder noch keine Schaft-Grathe, oder nur solche, die wenig Linien hoch Das untere Ende ist entweder abgerundet oder breit abgestoßen; häufig mit einem Nagelloche versehen, um das Zurücktreten des Keils in den hölzernen Schaft zu verhindern. Später vergrößern sich die bemerkten Grathe zu Lappen, welche den eingesteckten gespaltenen Schaft von beiden Seiten umschließen; die Fläche des Keiles zwischen ihnen wird hohlkehlartig; das Nagelloch zu Ende größer und viereckig. Bisweilen werden die Seitenlappen dadurch überflüssig, dass die Hohlkehle noch tiefer eingreift, und durch ihren Rand nach oben gegen den Schaft hinlänglich Widerstand leistet. Keile dieser Art zeigen schon Verzierungen auf den Flächen und am Stiele.

Der Beilform nähern sich diese Keile um so mehr, je kürzer sie sind (häufig zählen sie noch unter vier Zoll, selten über sechs); je weniger die Seitengrathe hervortreten; und je breiter und halbmondförmiger die Schneiden werden. Dagegen bilden sie um so mehr den Uebergang zur Lanze, je meilselartiger die Schneiden werden, je mehr die Grathe zunehmen und die Keile im Ganzen sich verlängern.

³⁾ Leitfaden zur Nordischen Alterthumskunde. Kopenhagen 1837. S. 53. ff.

In solchen Fällen vertiefen sich dann auch die Hehlkehlen, oder der Stiel des Keiles wird durch mehr Nägel an den Schaft befestigt. Ke kommt wohl auch vor, dass die Lappen über der Hohlkehle beinahe zusammenschlagen; wedarch, — da nur noch die schmale Wand zwischen ihnen herauszufallen hat, — der Uebergang zu einer wirklichen Schaftröhre gemacht ist. Nicht häusig ist diese Keilsenn mit einem Oehr am untern Seitenrande, noch seltener in der Mitte denselben, versehen.

Dem Gewichte nach, sind diese Keile die schwereren; doch fallt dasselbe von anderthalb Pfunden bis zu einem halben Pfunde und noch derunter. Dem Vorkommen nach, scheinen sie sich mehr an die uralten Sitze der keltischen Kimri (zumal gegen Norden und das mittlern Deutschland) anzuschließen.

Die zweite und offenbar spätere Hewptferm der ehernen. Streitkeile, behält in ihren meisten Exemplaren die, mehr oder weniger breite halbmondformige Schneide bei. Sie zeichnet sich aber, schon auf den ersten Blick, durch eine Schaft-Röhre aus, welche gewöhnlich von außen und innen rund, oder von außen rund und von innen (zur bessern Befestigung des Schaftes) viereckig, oder nach beiden Seiten hin zierlich achteckig, am seltensten eirund ist. An dem Rande derselben befinden sich überdiess noch öfter Nagellöcher. Auch ein Ochr kommt gewöhnlich daran vor; selten zwei einander gegenüber. Bisweilen ist Fläche und Stiel des schon völlig lansenförmig gewordenen Keiles mit Kreisen verziert, und mit Widerhaken versehen. Je schmaler die Schneide wird, um so mehr verliert sie ihre beilartige Gestalt und wird meisselartig. Auch kemmen schon Exemplare vor, die, mit einer langen Schaftröhre, eine zwar dicke aber achmale, mehr messer- als meissel-artige Klinge verbisten. Endlich laufen Celta, deren Schaftlappen einerseits röhremartig zusammengebogen sind, nicht nur in eine gerade Schneide, sondern auch in eine Spitze aus; so zwar, dass sie gewissermaßen den stark erhöhten Mittelgrath einer antiken Bronzlanze bilden, welchem nur die beiden Seitenflügel anzufägen sind, um diese Waffe vollständig darzustellen.

Bei weitem mehr, als bei der ersten Hauptform der Streitkeile, wechselt bei dieser zweiten die Länge derselben. Bisweilen sind sie ganz kurz, kaum zwei bis drei Zoll lang; doch erreichen sie gewöhnlich die Länge von sechs Zoll und darüber, selten (nur in ihrer offenbar jüngsten Periode) von eigem Fuss. Auch ihr Gewicht ist sehr wandelbar, doch im Ganzen geringer, als bei den Keilen der ersten Hauptform. Es giebt Exemplare, die ein Pfund und darüber; aber auch solche, die kaum ein Viertelpfund erreichen. In der Regel werden die Stücke um so leichter, je lanzenförmiger und niedlicher sie gearbeitet sind. In ihrem Vorkommen scheinen sie mehr den Niederlassungen des gälischen Theiles der Kelten anzugehören. Die zierlichsten Exemplare mit vier- und achteckigen Schaftlöchern, Widerhaken und verzierten Flächen, kommen aus Oberitalien, Südfrankreich und der Schweiz.

b. Befestigung und Gebrauch.

Bei dem hohen Alter der ehernen Streitkeile glückt es nur höchst selten, zugleich auch noch Ueberreste ihres Schaftes aufzufinden, welche für die Art der Befestigung dieser Waffe maßgebend sein können. Gewöhnlich sind die Holztheile ganz vermodert oder haben sich doch nicht weiter erhalten, als unter den Schaftlappen oder in der Schaftröhre, wo sie von dem Grünspan durchdrungen und dadurch geschützt worden waren.

Von größern Fragmenten oder ganzen Schaftstäben wurden bis jetzt nur spärliche Nachrichten bekannt:

"In Dänemark wurde bei Store-Hedinge, in dem sogenannten Kinderhügel (einem Tumulus) fünf Ellen unter der Oberfläche desselben, eine kupferne Waffe gefunden, welche in den dortigen Gegenden Paalstab (Streitkeil von der ersten Hauptform) genannt wird. Sie war mit einem hölzernen Stiele von fünf Viertel-Ellen Länge versehen, der am untersten Ende mit zwei Lappen, die in die beiden Seiten des Metalls hineingiengen, an dasselbe befestigt war. Am obersten Ende (dem Handgriffe) war dieser Schaft, ungefähr

eine Viertel-Elle lang, mit einem ledernen Riemen umwickelt. Allein er war so verfault, dass man nicht das Geringste davon ganz aus der Erde bringen konnte." Um so mehr ist es zu bedauern, dass von diesem merkwürdigen Fundstücke, — "wegen seines Schaftes, einer neuen Entdeckung in der Geschichte alter Waffen", — nicht an Ort und Stelle selbst eine genaue Zeichnung genommen wurde ⁴).

Im Jahr 1815 fand sich in der holländischen Provinz Gröningen, tief in einer Torfgrube, ein Streitkeil mit Schaftröhre, ohne Oehr (also von der zweiten Hauptform), welcher auf einem hölzernen 2½ Fuß langen Schafte befestigt war 5).

Im Hannövrischen, in der Gegend von Celle, wurde in einem Grabhügel (einem sogenannten Kegel- richtiger Halbkugel-Grabe) an der rechten Seite des verbrannten (?) Leichnams, ein eherner Streitkeil entdeckt; mit einem noch wohlerhaltenen, mit ledernen Riemen befestigten Schafte, nebst einer Art Scheide von dickem Holze °).

Aus diesen, allerdings höchst dürftigen Nachrichten scheint hervorzugehen, dass der eherne Streitkeil, nach seinen beiden Hauptformen, auf einem kurzen Schafte befestigt war, mit dem er zusammen etwa drei Fuss (oder nicht viel darüber) ausmachen, daher wohl zur rechten Seite des Kriegers, wie später dessen Schwert

⁴) Thorlacius, populäre Aussätze, das Griechische, Römische und Nordische Alterthum betreffend. Aus dem Dänischen übersetzt von Sander. Kopenhagen, 1812. S. 263.

⁵⁾ Westendorp, Antiquiteiten III. Stück p. 285. sqq., wo auch dieses Fundstück abgebildet ist.

Spiel, vaterländisches Archiv. 1821. IV. S. 353 und dessen neues Archiv von Spangenberg. 1823. IV. S. 361. ff. — Im Auszuge bei Lisch, Friderico-Francisceum. Leipz. 1837. S. 38; wo auch weitere Nachweisungen über kleine Schaftreste an Streitkeilen, — die aber hier nichts entscheiden, — aus Rhode, Kruse, Dorow u. s. w. gegeben sind.

Abbildungen der Holzscheide (mit dazu gehörigem Riemwerk) liesert die Archwologia Londinensis. Vol. V. Pl. VII. Fig. 2. 3. 4.

in einer Holzscheide getragen werden mochte. Diese Annahme scheint auch durch eine Silbermünze bestätiget zu werden, welche, in Ober-Ungarn gefunden, auf ihrer Hauptseite eine schlecht gezeichnete, — wie es scheint ganz nachte und nur mit Armringen versehene, — im Ausfall begriffene männliche Gestalt vorstellt.

Diese bilt in der einen (wohl in der linken) Hand ein hakenförmiges Instrument, womit etwa der Schild des Gegners hinweggerissen werden konnte. In der andern Hand führt sie eine Waffe
mit kurnem Stiele und breiter Schneide, welche den Streitkeilen der
spätern Periode gleicht. Allerdings ließe es sich hier auch an einen
Bergmann denken, der in der einen Hand den Meißel führt; aber
dann wäre wohl das Instrument, mit welchem er in der andern
Hand aushohlt, nicht baken sondern hammerförmig. Auch hätte
wehl für diesen Fall der, wie es scheint, ihm entgegenfliegende Pfeil
mit Widerbaken, keine Bedeutung 7).

Das Oehr der Schaftröhre diente wohl, um einen Riemen daran an befestigen, welcher jedenfalls das Zurückziehen einer tief eingedrungenen Waffe sehr erleichterte. Auch mehrere an einander hängende Ringe, wovon der nächste in das Oehr eingefügt war, scheinen denachen Zweck gehaht zu haben ⁸).

Für die Besetigung der ehernen Streitkeile auf einem gekrümmten Schafte, spricht zwar ein derartiges Versahren bei steinernen Keilen, wie solches noch jetzt bei wilden Völkern vorkommt. Auch ist ger nicht daran zu zweiseln, dass schon die alten Völker ihre Steinkeile in dieser Weise besetigten. Desswegen ist der Versasser auch weit entsernt, jede Besetigung dieser Art an den ehernen Keilen in Abrede zu stellen. Er giebt solche um so

Diese Münze wird (so viel bekannt) hier zum erstemmal abgebildet. Dass übrigens Streitkeile auf Münzen nur äusserst selten vorkommen können, geht schon daraus hervor, dass ihre Periode bei dem betreffenden Volke ganz oder doch größtentheils vorüber war, ehe dieses Münzen prägte.

⁸⁾ Ein Streitkeil mit solchen Ringen fand sich in Wossow, Berauner Kreises, in Böhmen. Kal. v. Jäthenstein. S. 177.

eher 20, je kürzer, schwerer und beilartiger die Stücke sind. Je länger und leichter aber solche werden, um so mehr ist en zu bedenken: "daß man mit einem Instrumente, dessen Stiel am entgegengesetzten Ende der Schneide angebracht wäre, weder Geschicklichkeit, und noch weniger Kraft (weil-kein Gewicht von hinten nachwirkt) haben wärde, etwas behauen oder durchhauen (oder überhaupt tüchtige Schläge fahren) zu können "). Dieses ist nun vollends bei denjenigen Exemplaren (und deren sind die meisten) der Fall, bei welchen der Keil, — theilweise noch mit Grathen, größtentheils aber mit Schaftröhre, — in die leichtgeschwungene Lanzen form, mit schmaler Schneide oder schon wirklicher Spitze, übergeht. Diese Stücke haben so gar keine Bedeutung durch eigenes Gewicht (welches oft nur einige Loth beträgt), daß ihre Wirkung lediglich in einem schnellen oder nachhaltigen Stoße liegen konnte.

Wie über die Befestigung, so wurden auch über den Gebrauch dieser ehernen Keile die mannigfaltigsten Muthmaßungen aufgestellt. Die, noch bis jetzt am meisten verbreitete Ansicht, reiht sie unter das Opfergeräthe, und bezeichnet sie als Abhäute-Instrumente, zur Trennung der Haut oder des Fells der geopferten Thiere ¹⁰). Andere Ansichten weisen ihnen sehr verschiedenartige häusliche Bestimmungen zu. Traullé sieht darin Werkzeuge für den Ackerbau, wofür sie als eine Art von Haue verwendet worden

⁹⁾ Emele, Beschreibung römischer und deutscher Alterthümer in dem Gebiete der Provinz Rheinhessen. Mainz, 1825. S. 62.

¹⁰⁾ Lort, Archæol. Londin. l. c. — Mahudel, conjectures sur l'usage d'un Instrument antique d'airain, trouvé près de Langres. Histoire de l'Academie des Inscriptions et belles lettres. Tome II. Page 343 sqq. "Ce couteau paroît être le κρεωδειρά des Grecs, ce que les Latins exprimoient par les mots de Culter excoriatorius." — Büsching, die heidnischen Alterthümer Schlesiens. Hft. II. Taf. IV. Fig. 2. a. b. "Abhäutemesser in der gewöhnlichsten Form und wie es am häufigsten vorkommt". u. A. m.

wären ¹¹). Claude de Melinet hält sie für Aexte, Montfaucon, Beger und Andere für Holz- und Steinmeißel ¹²); Kalina von Jäthenstein für Stellvertreter unsers heutigen Hobels u. s. w. ¹³).

Unter den Muthmaßungen, welche diesen Keilen kriegerische Zwecke zueignen, ist ohne Zweifel jene von Delcampe die seltsamste: daß man solche zum Ersteigen der Mauern verwendet habe. An einer durch die Oesen gezogenen Schnur zusammengereiht, seien sie bei der Bestürmung eines Ortes den Soldaten überliefert worden, die sich ihrer, durch Einfügung derselben in die Mauerritzen, als einer Art Leiter bedient hätten ¹⁴).

^{11) &}quot;M. Traullé n'y voit au contraire, que des instruments d'Agriculture, destinés à ouvrir la terre, adaptés à une espèce de hérse etc." Mémoires des Antiquaires de France. T. VII. P. XXXVII.

[&]quot;Celtes. Instrumentum Statuariorum est, qui simulacra ex Cera, Alabastro, aliisque lapidum generibus cædunt et poliunt. Græcis dicitur Ἐγκοπευς. — At hæc vox Latinis incognita est? Habetur in versione vulgata libri Hiob e. 19. — Quidquid sit, instrumentum Statuariorum hoc esse, ex forma patet figuris incidendis aptissima; neque enim opinio Molineti videtur admittenda qui Securim appellat, cum nullus aptandi manubrii locus huic faveat. — Metallum minus videtur convenire. Instrumentum hoc ex ære est, quod duritiem lapidum nescio an superare potuerit? Uti lapides diversi sunt, ita diversa fuisse etiam metalla instrumentorum, iis cædendis destinatorum, facile cesserim. Vet. Gloss. Celtem: instrumentum ferreum dicit, proculdubio quod durioribus lapidibus ferreum, chalibe munitum servierit. Hoc autem non obstat, ut æreum vel ceris, vel terris, vel mollioribus lapidibus fuerit adhibitum". Begeri, thesaurus Brandenburgicus. Tom. III. Pag. 418. sqq.

^{13) &}quot;Ich möchte sie vielmehr für technische Werkzeuge überhaupt halten, welche die Stelle unsers heutigen Hobels oder Stemmeisens, vor der Erfindung und dem Gebrauch des Eisens vertreten haben mögen". Böhmens heidnische Opferplätze etc. S. 173. ff.

^{14) &}quot;M. Delcampe vous a envoyé les dessins de bracelets et d'un coin de bronce, qui ont été trouvés récemment dans un tumulus à Cascastell, pays de Corbières, neuf lieues et demie de Narbonne. Les bracelets, trouvés au nombre de cinq, tout entièrement creux; l'un d'eux était encore en partie rempli d'une terre argileuse qui paraissait avoir servi au moule et subi l'action du feu. Le coin de bronze était également creux jusqu'à son extrémité

Für die Bestimmung dieser Keile als Wurfwaffen, welche von der Hand aus geschleudert worden wären, erklärt sich nebst vielen Andern auch Schaum (fürstl. Alterthümer-Sammlung zu Braunfels), der sie für Wurf- oder Streit-Meissel (Secures missiles) hält: deren Sidon. Apollinar. Libr. IV. ep. 20 erwähnt, und von denen Schaum beifügt: sie seien, mittelst einer, an Arm und Instrument festgemachten Schnur gegen den Feind geschleudert und sodann wieder zurückgezogen worden. Gegen diese Annahme wendet nun Emele mit Grund ein: "Nach dieser Erklärung mußte die Waffe einen Schaft gehabt haben, sonst würde man sie nicht haben schleudern können. Dass auch ein Schaft daran befestigt war, geht aus der Waffe selbst hervor. Dieser Schaft musste im Verhältnis zu dem schweren und dicken Instrumente, lang und dick sein; folglich die Waffe noch an Schwere zugenommen haben. Nimmt man nun den Fall an, an dieser Waffe sei eine Schnur durchgezogen und an dem Arme befestiget gewesen, so durfte diese Schnur im allerhöchsten Falle nicht länger als zwanzig Ellen gewesen sein; weil sie sich senst verwickelt und die Waffe zwecklos gemacht hätte, was schon bei einer Länge von zwanzig Ellen sehr leicht der Fall gewesen ware. Die Waffe würde nun folgende Unbequemlichkeiten dargeboten haben, die nicht zu beseitigen gewesen wären. Sie würde viel zu schwer gewesen sein und von Seiten des Bewaffneten ein außerordentlich richtiges Augenmaß erfodert haben; denn war der gezielte Gegenstand nur einen halben Fuss

tranchante, qui était bien effilée, ce qui indique qu'on emmanchait ces sortes de haches pour s'en servir. Mais à quel usage, se demande M. Delcampe. Il présume que ces coins servaient aux soldats pour l'escalade des murs ou des machines de guerre, en les enfonçant dans les joints des pierres, des poutres ou des ais, de manière qu'arrangés successivement en forme de marches ou d'escaliers, on parvenait par leur moyen, au haut des murs eu des machines qu'on vouloit atteindre. Dans cette hypothèse, l'espèce d'anse ou d'anneau qu'on voit à cet instrument, devait servir à enfiler ceux qu'on distribuait aux soldats avec un cordon d'où ils les tiraient à mesure". Mémoires des Antiquaires de France. T. V. P. XLVI. etc.

weiter entfernt als die Schnur reichte, so würde, da die Waffe den Gegenstand nicht treffen konnte, durch ihre Schwere und den ausserordentlichen Schwung, den sie beim Werfen erhalten hatte, die an dem Arme befestigte Schnur entweder in denselben eingeschnitten oder wenigstens bedeutende Schmerzen verursacht haben, oder zerrissen sein, und hätte sonach den Schleuderer außer Stand des Angriffes oder der Vertheidigung gesetzt. War diese Waffe gegen den Feind geworfen, so mulste sie wieder zurückgezogen werden; und wie viel Zeit hatte dieses nicht erfodert? Eine Zwischenzeit, während der er wenigstens zehn Pfeile hätte abschießen können. Ferner sind diese Waffen nicht spitz, sondern breitschneidig; sie würden demnach (zumal im Wurfe quer auffallend) in den Leib des Feindes nicht so leicht, ala eine spitze Waffe, eingedrungen sein. Dass diese Wessen keine eigentliehen Secures missiles im Sinne von Schaum waren, geht schon daraus hervor. dass sehr viele kein Ochr hatten, woran man sie mit einer Schnur hätte befestigen können. Den Fall anzunehmen, es seien Wurfbeile gewesen, die man, ohne sie wieder zurücknuziehen, auf den Feind geschleudert hätte, würde ebenfalls nicht passend sein; denn diese Waffe würde alsdann nur einmal gedient und höchstens nur einen Feind getroffen haben, welshalb sie der Ockonomie des Krieges nicht angemessen war, indem man aus einer dieser Waffen wenigstens vierzig Pfeile hätte schmieden können, von denen jeder einzelne die nämliche Wirkung als besagte Waffe hervergebracht hätte" 15)

Obgleich Emele hienach von dem Werfen dieser Waffen aus der Hand, abgeht; so bezeichnet er sie doch selbst als Wurfgeschofs, aber als solches, welches aus Maschinen geschleudert wurde. "Ich halte sie — fährt er fort — für die Malleoli der Römer, die theils ohne theils mit Pech und Werg umwickelt, gegen die Werke der Feinde geschleudert wurden, um sie zu zertrümmern. Diese Art Pfeile mußte schwer und dick sein, um einen angemes-

¹⁵⁾ A. a. O. S. 63.

senen Schwung zu erhalten; sie musste keilförmig sein, um in das Holz einzudringen und es zu spalten. Das Gehr diente wahrscheinlich, um mittelst eines durchgezogenen Drahtes, die brennenden Materialien darauf zu besestigen u. s. w."

Emele's Ansicht wurde unter Andern von Wilhelm (die Feldzüge des Drusus im nördlichen Deutschland S. S.) aufgenommen, and durch den Zusatz verstärkt: "daß sich eine große Menge dieser seltenern Waffengattung in der Nähe des von den Römern befestigten Hauptpunkts an dem Ufer der Saale finde".

Allein hiegegen ist für's Brate einzuwenden, dass die Verschanzungen an der Saale schwerlich von den Römern herrühren; für's Zweite, dass diese Wassengattung nichts weniger als selten ist, indem viele Tausende von Exemplaren, zum Theil in sehr grosser Zahl an einem und demselben Orte, über ganz Europa verbreitet sind; für's Dritte endlich, dass die meisten von diesen Instrumenten sowohl zu leicht, als durch breite abgerundete Spitzen und Grathlappen zu unbequem gewesen wären, um, durch Maschinen geworsen, großen Effect herverzubringen.

Als Stofs waffen bezeichnet diese Keile unter Andern, Klemm, in seinem Handbuch der germanischen Alterthumskunde S. 242: "Zum Stofs angewendet, mußten sie breite und durchdringende Wunden verursachen und die Knochen, und Alles was Widerstand leistete, zertrümmern". Doch hält er auch diejenigen Stäcke, die mit einem Oehr versehen sind, für geeignet zum Wurfe und fügt noch bei: "man konnte diese Waffe außerdem sogar zum Hieb gebrauchen; wo dann die Ecken der Schneide eine kräftige Wirkung gewiß nicht verfehlt haben werden".

Für eigentliche Schildspalter, — Waffen zum Brechen hölzerner Schilde durch kräftig geführte Stöße, — hält sie unter Andern, Thorlacius 16).

So weit nun diese Ansichten über den Gebrauch der ehernen

¹⁶⁾ A. a. O. S. 263. — Preusker, Ober-Lausitzische Alterthamer. S. 148. ff.

Streitkeile auseinander liegen, so dürfte sich doch ein Vermittlungspunkt für dieselben mit Folgendem auffinden lassen.

Je älter und unvermischter ein Volk ist, um so mehr treffen seine Geräthschaften und Waffen in einer bestimmten Grundform zusammen; in einer solchen nämlich, die in der ursprünglichen und Jahrhunderte lang behaupteten Lebensweise und Beschäftigung des Volkes gegründet ist. So wie diese Form aus den ersten und dringendsten Bedürfnissen desselben, — wie von selbst, — hervorgeht; so macht sie sich auch in seinen Erzeugnissen so lange geltend, als die angeerbte einfache Anschauungsweise fortdauert, und der Blick noch nicht durch höhere Cultur und durch Wechselverkehr mit fremden Völkern auf andere Formen gelenkt und daran gewöhnt ist.

Für ein ackerbauendes Volk, — zumal in Europa, — scheint die Grundform des Keiles die natürlichste zu sein. Es ist nämlich die Form, in welcher dasjenige Geräth, man kann wohl sagen, zur Erscheinung kommen muß, das ihm zum Lebensunterhalt unentbehrlich ist, sein Ackergeräth, die Pflugschaar. Wir wissen, daß jene der Etrusker ursprünglich von Erz war ¹⁷); daß die breite spatenförmige Pflugschaar der Gallier den Rasen umkehrte ¹⁸) u. s. w. Die Keilform dieses Urgeräthes mochte zunächst in den einfachen Spaten und sodann in die schon complicirtere Haue übergegangen sein. Von selbst bot sich ferner der Keil zum Spalten des Holzes, zum Steinbrechen, zum Glätten, der Meißel u. s. w. dar ¹⁹).

¹⁷⁾ Macrobii Saturnal. V. 19.

^{18) &}quot;Das that der römische Pflug nicht, sondern wühlte, nur, wie der Hacken". Voss, zu seiner Uebersetzung von Virgils Landbau, in der Beschreibung des Pfluges S. 24.

¹⁹⁾ Füglich lässt sich hier auch daran erinnern, dass dem geraden Messer für den Hausgebrauch, die gekrümmte Sichel für den Feldgebrauch (dem Werkzeuge für das Durchschneiden des Kuchens, jenes für das Abmähen der Aehren) vorangieng.

Nicht minder natürlich ist es, dass der Ackerbauer sein Feldund Hausgeräth nöthigenfalls auch als Waffe verwendete; oder daß er die angenommene und gewöhnte Grundform von jenem auch auf diese übertrug. So wurde der Ackerkeil zum Streitkeil; oder noch einfacher: der Angegriffene befestigte seine Pflugschaar an einen Stiel, um sich damit gegen seinen Feind zu vertheidigen. Dieselbe spaltete dessen hölzernen Schild und brachte dem Gegner jene klaffende Wunde bei, die um so bedeutender erschien, als sie schreckend in die Augen siel und man die Wirkung spitziger Wassen noch nicht kannte. Die nach und nach gewonnenen Erfahrungen mochten, folgerichtig, auf die Umwandlung des Keiles in die Lanzenspitze, den Dolch, das kurze Schwert u. s. w. geführt haben. Doch konnte die häufige. Unbequemlichkeit des Erstern auf einem geraden Schafte (sowehl zum häuslichen als zum kriegerischen Gebrauche) schon sehr frühe die Krümmung des Schaftes veranlasst haben; wodurch das Werkzeug, das sonst nur für Stoss und Stich diente, nun auch zu Wurf und Schlag geeignet wurde.

Es ist daher wohl zuzugeben, daß,—einmal den Keil als Grundform angenommen, — keilförmige Werkzeuge von ackerbauenden Völkern zu land wirthschaftlichem, häuslichem, kriegerischem und religiösem Gebrauche (häufig ehne Sonderung) verwendet wurden und da und dort solche, — den antiken ähnlich, — noch heut zu Tage verwendet werden. Die Erzkeile aber, welche wir, ziemlich gleichförmig, theils einzeln in Gräbern, theils in Menge bei Gießstätten, Denksteinen u. s. w. finden; dürften in der Regel, nur Waffen (und zwar, wie schon bemerkt, vorzugsweise Stoßwaffen) gewesen sein; denn sie kommen, was nicht zu übersehen ist, beinahe stets mit Waffen (höchst selten in Begleitung anderer Instrumente) vor 20), und legen, — wenn man ganze Reihen davon

²⁰⁾ Wie z. B. bei Langres, mit Opfergeräthen. Kamen sie aber mit diesen auch an derselben Stelle und in solcher Verbindung vor, dass sie als zusammen-gehörig angesehen werden mussten? Diese Frage ist durch die

nach ihren Uebergängen vor sich ausgebreitet hat, - ihre derartige Bestimmung unverkennbar vor Augen.

Einen durchgreisenden Gegensatz gegen die Keilsorm (und dadurch gegen Stess- und Stich-Wasse) scheint die Hammerform (Schlag- und Wurf-Wasse) zu bilden; welche Letztere vielleicht aus geschwungenen und geschleuderten Steinen hervergieng, und in ihrer weitern Entwicklung das Beil, die Francisca, die Axt u. s. w. (nämlich Hammer mit Schneide und Fläche, durch ein Schaftloch in der Mitte besetigt) herbeisührte. Sellte diese Grundsorm, die bei der Bewassung der Germanen bis spät in das Mittelalter hervortritt, nomadischen Völkern überhaupt vorsugsweise eigen sein?

c. Metallmischung; Analysen und Folgerungen daraus.

Was den Stoff der Streitkeile betrifft, so gehören diejenigen davon, die aus Eisen sind, zu den Seltenheiten. Die Periode der keilstraigen Wassen war nämlich im Ganzen schon vorüber, ehe dieses unscheinbare und aus seinen Erzen schwer auszuscheidende Metall im Großen erkannt und verarbeitet wurde ²¹). Auf den jedenfalls höchst beschränkten Gebrauch desselben in früherer Zeit, machte unter Andern schon Caylus ausmerksam, der nebstdem versicherte, in den zahlreichen archäologischen Museen die er besuchte, nur zwei Schwerter von Eisen als ächt römisch erkannt zu haben. Besonders siel es ihm auf, dass sich auch in einem so war-

von Mahudel (l. c.) gegebene Nachricht über den Fund, keineswegs gehörig beantwortet.

plas Eisen, Meteor-Eisen ausgenommen, lag dem Menschen nicht so enthüllt vor Augen (wie das Kupfer): die Fähigkeit es in seinen verschiedenartigen Vererzungen zu erkennen; die Kunst, selbiges daraus darzustellen, es schmiedbar zu machen, es zu Wasen und Geräthen zu verarbeiten; dieses konnte nur Folge späterer Ersuhrungen sein". Klaproth, chemische Beiträge. Bd. Vl. S. 77.

men Lande wie Egypten, nicht das kleinste Stäckchen antikes Einen erhalten habe ²²). In gleichem Sinne verlegen neuere Alterthumsforscher von Frankreich die häufigere Anwendung des Eisens zu Waffen erst in die Zeit des Kaisers Trajan ²³). Zugleich versichern sie mit Bestimmtheit, dass sich unter den ältern und ganz zuverlässig keltischen Monumenten noch niemals ein Werkneug oder eine Waffe von Eisen vorgefunden habe ²⁴).

Die nordischen Akterthumsforscher wissen von einem "einzigen aber bedeutend größern Celt (Streitkeil mit Schaftröhre, zweiter Hauptform) von Eisen" 25). Bei den Paalstäben machen sie den Zusatz: "Eine größere Art, jetzt von Eisen, wird noch unter derselben Benennung, auf Island, als eine Art Hacke oder Breckstange gebraucht, und hat ganz das Aussehen, wie die aus dem Alterthum von Bronze" 26).

Nach Lisch's Angabe befindet sich zu Neu-Strelitz ein eiserner Streitkeil mit Schaftloch ohne Oehr, mit gerade fortlaufenden, nicht ausgeschweiften Seitenlinien oder Kanten, etwas vom Rost angegriffen. Er ward bei Rollenhagen in einer großen, grebkörnigen, nicht verzierten Urne, von rohem Aenssern, neben einer sehr langen Nadel mit großem platten Knopf und einem gewundenen Kopfringe, die beiden letztern Stücke mit edlem Rost, gefunden?").

Das antiquarische Museum zu Zürch, besitzt zwei Exemplare eiserner Streitkeile, welche zuverläßig der letzten Periode dieser Waffengattung angehören und schon sehr ausgesprochene Uebergänge derselben in die Lanzenform sind. Das ältere Stück wurde auf

²²⁾ Recueil d'Antiquités egyptiennes, etrusques, grecques et romaines. T. L. P. 242.

²³⁾ Duvivier, sur un squelette humain et sur une épée antique trouvés à Vendresse (Ardennes). — Mémoires des Antiquaires de France. VIII. 378.

Freminville, sur le monument druidique de l'île de Gavrennez, dans le golfe du Morbihan. Mém. des Antiq. XIV. 11.

²⁵) Leitfaden zur Nordischen Alterthumskunde. S. 53.

²⁶⁾ Das. S. 54.

²⁷⁾ Friderico-Francisceum. Text. S. 42.

dem sogenannten Lindenhofe in Zürch, wohl der ersten keltischen Ansiedlung in dieser Gegend, beim Ausgraben einer alten Linde, gegen acht Fuss tief in der Erde gefunden. Es ist einen vollen Fuss lang und hat, statt der geschlossenen Schaftröhre, nach der ältern Art, auf der einen Seite, zwei gegen einander laufende starke Schaftlappen, zwischen welchen der Stiel eingesteckt und befestiget wurde. Hier ist die Waffe am breitesten (sie misst nämlich hier anderthalb Zoll), verjüngt sich aber gegen oben bis zu der, kaum etwas gebogenen Schneide, auf einen Zoll. In gleicher Weise treten die Schaftlappen gegen anderthalb Zoll (nach der Seiten-Ansicht) hervor, während die Waffe nach oben in die vollste Schärse übergeht. Das andere Stück, im Sihlfelde bei Zürch gefunden, und mehr als zwei Zoll kürzer, hat schon die vollständig ausgerundete, nur einen Zoll breite Schaftröhre einer Lanze mit einem Nagelloche, während die breite Schneide beinahe zwei Zoll misst 28).

Noch jünger als diese beiden Stücke dürfte derjenige Celt sein, welcher im Elsass bei Ell (Hellelum), — wo eine uralte Metallwerkstätte gegenwärtig von der Ill überströmt ist, — aus diesem Flusse erhoben wurde. Diese Waffe ist, nach Ergänzung der, gegen unten zum Theile abgebrochenen Schaftröhre, die noch ein großes Nagelloch zeigt, ungefähr zehn Zoll lang. Die Schneide hat nicht viel über einen halben Zoll, bildet also einen sehr nahen Uebergang zur wirklichen Lanzenspitze. Die Metallwerkstätte von Hellelum liegt zwar auf der römischen Heerstraße und ist mit römischen Münzen, Siegelringen u. s. w. angefüllt; liefert aber auch keltische Münzen, zumal aus der ältern Periode, und scheint entweder den Landesbewohnern vor ihren Oberherren oder doch gemeinschaftlich mit diesen gedient zu haben.

Alle diese Streitkeile (nebst einigen Andern, welche weiter unten bei ihren Fundörtern aufgeführt werden) von Eisen, sind von der

Nach der eigenen Ansicht des Verfassers und den genauen Zeichnungen seines Freundes Ferdinand Keller.

jüngern Hauptform mit Schaftröhren. Dieselben mögen während der Uebergangsperiode, in ihrer bereits veralteten Form, mitunter noch neben wirklichen Lanzen vorgekommen sein; wie auch, dem Stoffe nach, Bronze-Waffen und Geräthschaften, theils zum Bedürfnis theils zum Schmucke, noch einige Zeit neben Eisen-Waffen und Geräthschaften fortbestanden.

Das eigentliche, und man darf wohl als Regel behaupten, ausschliessliche Metall der Streitkeile, ist jene Legirung aus Kupfer und Zinn, welche unter dem Namen Bronze bekannt ist. Man setzte Letzteres zum Ersteren, um diesem die Härte des Eisens zu geben, es vor dem Roste mehr zu sichern und elastischer und glänzender zu machen. Legirungen aus Kupfer und Zink führen bekanntlich den Namen Messing. Das quantitative Mischungsverhältniss der Bestandtheile beider Legirungen ist natürlich verschieden, je nach ihren verschiedenen Benutzungen; damit sie für besondere Zwecke, Farbe, Härte, Geschmeidigkeit, Dehnbarkeit, Klang, Glanz, Schmelzbarkeit etc. etc. bekommen. Was insbesondere die Mischung der Streitkeile betrifft, so gehört dieselbe keineswegs diesen Waffen ausschließlich, sondern zugleich allen jenen Bronze-Gegenständen an, in deren Begleitung sie gewöhnlich gefunden werden, d. i. Schwertern, Dolchen, Messern, Hals- und Armspangen, Spiralgewinden u. s. w. 29).

Analysen dieser Legirangen wurden zwar schon häufig und an verschiedenen Orten veranstaltet; ohne jedoch für die Archäo-

[&]quot;Merkwürdig ist es, daß die Kenntniß, dem Kupfer durch Zumischung einer angemessenen Menge Zinn, eine Härte zu verschaffen, wodurch es fähig wird, selbst zu Klingen der Schwerter und zu andern schneidenden Instrumenten zu dienen, bei den Alten eine so allgemeine Anwendung hat finden können: da sie doch bei dem Mangel an eigenen Zinngruben, alles Zinn einzig nur aus den Kassiteridischen oder sogenannten Zinn-Inseln, dem heutigen Korn wall, durch die seefahrenden Phönikier, welche damit den Alleinhandel trieben, zugeführt erhalten konnten". Klaprota, a. O. S. 79.

logie Resultate von Belang herbeizuführen. Diese können nämlich nur dann gewonnen werden, wenn der Blick des Chemikers über die einzelnen Untersuchungen hinausgeht, und durch zahlreiche Vergleichungen, das allgemeine Mischungsverhältnis ermittek, welches den Metallcompositionen antiker Völker zum Grunde liegt. Es kann daher die so eben erschienene Schrist des Staatsrathes Göbel zu Dorpat: "über den Einfluss der Chemie auf die Ermittlung der Völker der Vorzeit" 30), als ein Fortschritt in diesem Gebiete archäologischer Forschungen, - sogar in Zeiten hinauf über welche jede Geschichte schweigt, --- angesehen werden. So beschränkt und daher auch getrübt, immerhin noch der Gesichtskreis dieser Schrift ist, - sie erhebt sich nämlich nicht über die Legirungen der Griechen und Römer; - so ist sie doch für die gegenwärtige Abhandlung schon dadurch von großem Interesse, dass sie ein negatives Ergebniss an dieselbe abliesert, wodurch die Hindernisse zur Gewinnung eines positiven Momentes am besten beseitiget werden.

Die reinen Resultate aus seinen chemischen Analysen antiker Legirungen der Griechen und Römer spricht der Verfasser in folgenden zwei Sätzen aus:

- 1. "Alle Legirungen, die von den Griechen und ihren Kolonien in Italien, Egypten, Asien u. s. w. abstammen, bestehen aus Kupfer und Zinn, oder aus Kupfer, Zinn und Blei. Nirgends findet sich in Gegenständen griechischer Abstammung Zink; was Zink enthält, ist niemals griechisch.
- 2. Antike metallische Gegenstände, welche aus Kupfer und Zink bestehen, bald mit bald ohne Zusatz von Blei und Zinn, sind Römischen Ursprungs; oder sie gehören Völkern an, auf welche sie von den Römern übergiengen" 31).

Den letztern Satz beweiset der Verfasser sowohl aus Stellen bei Plinius, als aus zahlreichen Analysen römischer Münzen,

⁸ ²⁰) Erlangen. 1842.

⁸¹⁾ A. a. O. S. 14.

welche sowohl von ihm selbst, als von Klaproth und Dizé untersucht werden waren. Er fügt noch weiter bei:

"Die Griechen kannten das Zink nicht; sie gewannen ihr Kupfer aus reinen Kupfererzen. Die Römer kannten des Zink für sich als abgesondertes Metall, zwar sebenfalls nicht; allein sie benützten die Zinkerze, die sie für eine besondere Species von Kupfererzen hielten und ihren Kupfererzen beimischten, oder auch mit schon ausgeschmelzenem Kupfer zusammen schmolzen" 32).

Es entgieng jedoch dem Verfasser nicht, dass eine Menge antiker Gegenstände, deren Abstammung noch keineswegs erwiesen ist,
eben so, wie die analysirten ächt griechischen Ueberreste, ohne
irgend eine andere Beimischung, nur aus Kupfer und Zinn
besteht. Er bezeichnet selbst als solche Gegenstände: antike Waffen, in der Mark Brandenburg in Grabhügeln gefunden und
von Klaproth analysirt 33), der auch schon auf den Zinngehalt der
Griechischen Legirungen aufmerksam macht; Waffen in der Gegend
von Abbeville in Frankreich unter einem Torslager mit Schiffstrümmern gesunden und von d'Arcet analysirt; Waffen, Ringe etc.
auf der Insel Rügen gesunden und von Hüneseld analysirt;

"Diese antiken Schwerter sind nicht, wie die unsrigen aus Eisen und Stahl bestehenden, durch Schmieden sondern, gleich den übrigen Geräthschasten aus Bronze, durch Gießen in Formen bereitet worden. Das Schärsen derselben, so wie überhaupt aller schneidenden Instrumente, hat füglich durch harte Steine bewerkstelligt werden können". Das. S. 83.

²²) Das. S. 16.

hat sich in seiner ganzen Gestalt erhalten. In der Mischung kommen sie völlig überein. Beide sind mit dem bekannten grünen firnifsartigen Roste, der Patina (Aerugo nobilis) überzogen. Von dem ganzen Schwerte, dessen Gewicht in 17 Unzen besteht, beträgt die Länge 20 Zoll; wovon 16½ Zoll der Klinge und 3½ Zoll dem angenietheten Griffe gehören. Die Klinge ist zweischneidig. Sie ist bis ¾ der Länge, 1¼ Zoll breit, das letzte ⅓ endigt sich in einer abgerundeten Spitze. Die Dicke derselben, welche in der Mitte 3½ Linien beträgt, nimmt nach beiden Seiten hin bis zur Messerschärfe ab". Klaproth a. a. O. S. 81. Mit Abbildung Fig. 1.

Schwerter, Dolche und Ringe, die Berzelius von der Gesellschaft der nordischen Alterthumskunde zur chemischen Untersuchung erhielt u. s. w. ³⁴).

³⁴⁾ Am füglichsten werden diese Legirungen von unbestimmter Abstammung, aus der dritten Tafel bei Göbel hier angeschlossen:

Gegenstände.	Analytiker.	Kupfer.	Zinn.
Ein antikes Schwert aus der Mark Brandenburg		_	11
Ein sichelartiges Messer, eben daher	_	85	15
Antike Nägel, eben daher	"	97,75	2,25
Ein sichelartiges Messer von der Insel Rügen.	"	87	13
Ein antiker biegsamer Ring, mit römischen Münzen	"		
(aus welcher Münzstätte, etwa einer gallischen?)		-	
in der Nähe des Rheins gefunden		- 91	9
(Klaproth, chemische Beiträge. Bd. VI. S. 76. ff.)	` »	.	
In der Gegend von Abbeville in Frankreich			
wurden unter einem Torflager folgende Gegenstände			
gefunden:			
Ein Schwert mit einer 22 Zoll langen und 16 Linien			
breiten Klinge	d'Arset jun.	87,47	15,53
Ein Schwert, 2 Fuss 5 Zoll lang	,,	85	15
Nagel zur Besestigung des Griffs am Schwerte.	,,	95	5
Ein Schwert, 2 Fuss 9 Zoll lang	,,	90	10
Ein Schwert, 1 Fus 61/2 Zoll lang	»	96	4
(Mémoires de l'Institut nation. Literature et beaux arts.		l .	ł
Tome V. P. 187 et 496).			
Ein Schwert aus Schonen von der Insel Rügen	Hjelm	84	16
(Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. för Mon. Apr. —			l
Juni 1797. P. 98.).		l	
Hohle feinrandige Ringe, an einer sogenannten De-	Hünefeld		
men-Urne bei Jasmund auf Rügen gefunden.	und Picht	92	8
Ein Streitmeissel auf Rügen	,,	84,78	15,22
Ein Schwert, 11/2 Fuss lang, auf Rügen	"	84,8	15,2
Ein Metallring an einer Urne bei Quoltiz auf Rügen	,,	89,97	10,03
Eine Urne bei Ranzow auf Rügen	"	90,33	9,67
Ein Schwert aus einer Mergelgrube zu Schönhof bei		0.5	
Stralsund	"	85	15
(Hünefeld und Picht, Rügens metallische Denk-	1	ı	1

Hier ist nun der Punkt, wo die bisher reinen Resultate des Verfassers, in Folge seines beschränkten Gesichtskreises, getrübt

		, ,	
Gegenstände.	Analytiker.	Kupfer.	Zinn.
male der Vorzeit, vorzugsweise chemisch bearbeitet,			
und als Beitrag zur vaterl. Alterthumskunde heraus-	ł	′	1
gegeben. Leipz. 1827).			ł
Für die Societät der Alterthumsforscher in Kopen-	•		ł
hagen wurden analysirt.	l	i i	
Ein kurzes Schwert, oder großer Dolch	Berzelius	88,02	11,98
Ein Schwert, längs der Klinge mit einer halbrunden			, , ,
Erhöhung versehen	> >	88,75	11,25
Ein Schwert, längs der Klinge mit einer Riese ver-	"		
sehen	,,	87,44	12,56
Eine Messerklinge von gelblicht rother Farbe		92,75	7,25
Eine Messerklinge von Kupferfarbe	"	97,94	2,06
Eine Pincette von gelber Farbe		90,3	9,7
Ein Metallbeschläg auf einem hölzernen Stiele .	"	94,49	5,5 1
Ein Ring mit Querstreisen versehen		88,81	10,60
Ein halbrunder, schmaler, spiralförmig gewundener	"	30,01	10,00
Ring		90,35	9,65
Ein dreikantiger Ring	n	88,88	11,12
(Annales et Mémoires de la Société royale des An-	ນ	ω,ω	11,12
tiquaires du Nord. 1836 — 37. P. 104).			
Hiezu kommen noch.		,	
Eine Messerklinge aus einem Grabhügel, zwischen			
den Städten Herzberg und Uebigau, im ehemaligen		1 1	
sächsischen Churkreise	Comforth	00.40	04
Der genannte Chemiker fügt noch bei:	Seyffarth	92,42	7,21
Eisen: 0,14; Schwefel, Spur; Verlust 0,23 (Ob der		1	
hier wahrgenommene höchst geringe Eisen-Ge-			
halt, — welcher sonst nirgends bemerkt wurde und			
dessen gleichzeitiges Vorkommen überhaupt kaum	1		
zu erklären ist, — nicht etwa nur zufällig, durch			
nicht völlig reine Reagentien in die Mischung ge-			
bracht wurde?) (Beiträge zur vaterl. Alterthums-			
Kunde 1. Bd. Leipzig. 1826. S. 95).			
Stück eines Metallkuchens, von der Giesstätte zu		,	
Ackenbach am Heiligenberg im Grofsherzog-			
thum Baden, auf Ersuchen des Versassers dieser			
Abhandlung von seinem Collegen analysirt.	Fromherz	04.05	E 0E
mandiang ton Somoni Conogon analysis.	LIOMHOIZ	34,30	5,05

werden. Derselbe fährt nämlich fort: "Sind diese Gegenstände griechischer oder römischer Abstammung? — Die Beantwortung dieser Frage ist allerdings nicht leicht, da Plinius auch bei den Römern ausdrücklich die Legirung aus Kupfer und Zinn erwähnt. Allein man darf mit Sicherheit behaupten, wenn diese Gegenstände nicht von den Griechen selbst abstammen und von denselben etwa auf ihren Handelszügen durch Tausch auf andere Völker übergegangen oder erbeutet worden waren; dass dieselben dann in die früheste Periode der Herrschaft der Römer fallen, und einer Zeit angehören müssen, wo die Römer ihren Kupfererzen noch keine Cadmia (Zinkerze) zusetzten" 36).

Schon die von dem Verfasser selbst angeführte Verbreitung der Bronzestücke, von derselben Form und derselben Metallmischung, über Frankreich, Norddeutschland, die Inseln der Ostsee, Dänemark und Schweden, - hätte ihn veranlassen sollen, hier weder überhaupt an Griechen noch viel weniger an die früheste Periode der Römer-Herrschaft, sondern vielmehr an ein Volk zu denken, welches alle diese Länder ursprünglich inne hatte, und sich eben so sehr durch Geschicklichkeit im Bergbau als in Metallarbeiten auszeichnete. Es wird hiebei keineswegs behauptet, dass die Legirung aus Kupfer und Zinn diesem Volke eigenthümlich gewesen und etwa von demselben an die Griechen übergegangen sei; vielleicht hat es solche in derselben Schule sich angeeignet, in welcher auch die Griechen in die Lehre gegangen sind, nämlich bei den Phönikiern, was sich wohl aus der Analyse zuverläßiger Bronzegegenstände dieses ältesten Handelsvolkes ermitteln dürfte 36). Jedenfalls ist aber, nach den angeführ-

³⁵⁾ A. a. O. S. 17.

Volke, nämlich auf den Kassiteriden, das für die Bronze-Mischung unentbehrliche Zinn holten und von dort weiter verführten. Sollte nun nicht gerade da, wo ein Theil dieser Mischung für die alte Welt einzig vorlag.

ten Untersuchungen so viel mit Sicherheit anzunehmen, dass die Bronze-Arbeiten die ses Volkes, ihrer Metallmischung nach, einen Gegensatz gegen jene seiner spätern Oberherren, der Römer, bilden, und daher für die Ausmittlung seiner geographischen Verbreitung in ältester und späterer Zeit von großem Gewichte sind. Es ist kaum daran zu zweiseln, dass die gleichartigen antiken Bronze-Gegenstände, welche so häusig in allen Theilen von Großsbritannien gefunden werden, auch, — zumal in Hochschottland und Irland, — dasselbe Resultat ihrer Legirung von Kupfer und Zinn ausweisen werden; und es steht nur zu wünschen, dass die berühmten Chemiker des Insel-Reiches zur Aushellung und Bekrästigung seiner ältesten Geschichte, auch von ihrer Seite mitwirken.

auch die Kunst der Mischung und derer Verarbeitung in ihrer ersten Entstehung zu suchen sein?

11. Vorkommen der ehernen Streitkeile.

a. Außerhalb Deutschland.

Da es im Zwecke dieser Abhandlung nicht liegt, das Vorkommen der ehernen Streitkeile außerhalb Deutschland im Einzelnen zu verfolgen, so beschränkt sie sich darauf, die Verbreitung derselben in diesen Ländern im Allgemeinen nachzuweisen; die darüber vorliegenden wichtigeren Schriften anzugeben, und nur Dasjenige herauszuheben, was als neu oder bisher weniger beachtet, für das Folgende von besonderem Belange ist.

Bekanntlich wird Grossbritannien, welches hier füglich die westliche Grenze bilden mag 1), nach allen seinen Theilen für die reichste Fundgrube der ehernen Streitkeile gehalten 2). Wenn Kinght nur von "vielen Hunderten derselben auf allen britischen

¹⁾ Darüber weiter hinauszugehen, wagt der Verfasser nicht. Er erinnert nur daran, dass schon Caylus (Recueil d'Antiquités etc. Tome I. Page 168 etc. Planche LXI. Nro. 2) auf das häusige Vorkommen ähnlicher Erzwassen in Peru (was sich auch durch die neuern Untersuchungen vollkommen bestätiget hat,) mit dem Zusatze ausmerksam machte, man halte solche für ein Werk: "d'une nation plus éclairée et qui a habitée ce pays avant l'arrivée des Incas". — Schöpslin, der überhaupt diesen Gegenstand sehr flüchtig behandelt, bemerkt in seinem Museum P. 129 nur: "Norant Prisci æs eo modo durare, quo nos nunc serrum, ut chalybs evadat; quod idem Peruvianis barbaris tribuere quosdam videmus".

Plauptquelle dafür ist die: Archæologia, or miscellaneous tracts relating to Antiquity. Published by the society of Antiquaries of London. Vol. V. Pag. 106. sqq. Lort, observations on Celts. — Vol. IX. Pag. 84. sqq. Peggé,

Inseln" spricht, so drückt er sich sehr bescheiden aus. Dieses muß hier um so mehr bemerkt werden, als er gleich darauf beifügt: "auch in Frankreich kämen viel, doch nicht so viel vor" 3). Daß übrigens die ehernen Streitkeile auch in diesem Lande gewöhnlich sind und daselbst allenthalben gefunden werden, wußte schon Caylus 4), und seine deßfallsige Angabe wurde seither durch zahlreiche neue Auffindungen bestätiget 5). Nichts weniger als häufig sind dagegen, in beiden Ländern, die Gießformen dieser Streitkeile; vielleicht aber nur deßhalb, weil man erst in neuester Zeit angefangen hat, auch auf solche unscheinbare Ueberreste der Vorzeit ein aufmerksames Auge zu richten. Bis jetzt hat sich — so viel bekannt —

observations on some brass celts and other weapons, discovered in Ireland 1780. — Vol. XXIII. Pag. 220. sqq. Knight, conjectures concerning the instruments, called Celts etc.

^{3) &}quot;Many hundreds of them have been discovered in almost every part of the British islands; many, also, though not so many, in France." L. c. Pag. 220.

^{4) &}quot;Ces espèces d'Instrumens sont communs en France; on en découvre par tout et l'on dit ordinairement, sans autre examen, que ce sont des haches Gauloises. La grossiereté du travail paroissoit confirmer cette idée; mais les coulisses disposées de la même façon que les Instrumens trouvés à Herculanum prouvent, que cet usage a été plus étendu et qu'on peut le regarder comme une pratique des Romains. La Bélière placée au même endroit et que l'on trouve aussi ordinairement sur les Instrumens que la France nous fournit, pourroit donner un peu plus d'utilité à la tenue du manche; mais cette augmentation de force est bien médiocre pour la résistance nécessaire au coup d'une hache. Cet effort est sans contredit le plus considérable de la force d'un homme".

Caylus l. c. Page 319. Nro. II. Pl. XCII. 2.

⁵⁾ Sie sind theilweise niedergelegt in den: Mémoires de l'Académie celtique (5 Voll.), und in den: Mémoires des Antiquaires de France (15 Voll.); theilweise in einzelnen Abhandlungen, wie: Mémoire sur des instruments antiques en bronze, trouvés près de Gien, pas Vergnaud Romagnesi. Paris 1833 etc.

nur eine einzige von solchen Gießformen in England '), degegen haben eich zwei derselben in Frankreich ') vorgefanden.

Ueber das stets von Bürgerkriegen erschütterte Spanien schweigen leider in dieser Beziehung, — so wie in archäologischen Gegenständen überhaupt, — die Nachrichten. Nach Knight's Versicherung soll daselbst ein einziger eherner Streitkeil vorgekommen (wohl richtiger, beachtet worden) sein 3). Wer den reichen Antheil in

"Parmi ces objets, trouvés dans le sol Nivernais, figure un moule à hache, morceau qu'on a trouvé rarement et qui diffère par sa forme de ceux qu'on a décrits jusqu'à ce jour".

Mémoires d. Antiquaires de France. T. XIV. P. VI.

"M. Le Prévost vous a lu, dans une de vos séances, des renseignements que M. de Gerville l'avait chargé de vous transmettre sur la découverte d'un nouveau moule de coins ou haches en bronze, trouvé en creusant un fossé, au commencement de 1838, dans la commune de Montaigu-la-Brisette, près de Valognes (Manche). Ce moule est en grès, au lieu d'être en bronze comme celui qui fut trouvé en 1825 dans la forêt de Briquebec, et que possède le musée de Cherbourg. Depuis trente ans, M. de Gerville a noté soixante-cinq découvertes de coins ou haches semblables à ceux que l'on pouvait fabriquer dans ces moules. Presque toutes ces découvertes, généralement assez abondantes, ont été faites près de voies romaines eu de monuments druidiques". Ibid. T. XV. P. XI.

6) Ueberdies hält Knight diesen einzigen Erzkeil auch noch für einen eingebrachten: ηOne only, and that probably carried thither in Spain^α. L. c.

Dieses ist um so weniger wahrscheinlich, als, — nebst der reichen keltiberischen Bevölkerung in der Vorzeit, — Spanien noch gegenwärtig eine Menge von unverkennbar keltischen Monumenten, — zumal in den nördlichen Provinzen — besitzt, in deren Begleitung die ehernen Streitkeile gewöhnlich vorkommen.

The next object for notice is a mould for casting celts, similar to that which was found in France, and is now in the possession of the Society. This was found a few months near Anstey, in Dorsetshime.

Archæolog. Lond. Vol. 28. Pag. 451.

^{7) &}quot;Une description d'objets d'arts attribués aux Celtes, par M. Grasset, contient sur les instruments nommés haches celtiques de nouvelles observations".

Betracht zieht, den einst die keltischen Stämme zur Bevölkerung dieses Landes ablieferten, der wird im voraus überzeugt sein, daß, — bei gehöriger Untersuchung — auch aus seinem Schoofse eine Menge von antiquarischen Ueberbleibseln dieser Art hervorgehen wird.

Unrichtig ist Knight's Behauptung, dass "in den mehr südlichen und östlichen Theilen des ehemaligen römischen Reiches" ger keine ehernen Streitkeile gesunden worden seien. Schon Caylus hatte versichert, aus den Nachgrabungen von Herkulanum ein sehr merkwürdiges Stück mit Schaftröhre und Widerhacken. Dagegen und fünf andere mit Randgrathen. Dagegen wurde jedoch geltend gemacht: das königliche Museum zu Portici besitze kein Exemplar solcher Streitkeile, welche den dortigen aufmerksamen Directoren nicht entgangen wären; diese Stücke müßten daher aus andern Gegenden stammen oder gar unächt, und durch Antiquitäten-Händler untergeschoben worden sein. An der Aechtheit der von Caylus beschriebenen und abgebildeten Stücke wird aber Niemand zweiseln, der mit diesen ehernen Wassen näher bekannt ist; auch reicht zu ihrer Verwerfung keineswogs der Grund hin,

^{*) &}quot;And none in any of the more southern or eastern parts of the Roman empire". L. c.

nce morçeau de bronze, remarquable par les moulures et par les doubles cercles dont il est orné, mérite une attention plus particulière a cause des harpons placés sur ses parties latérales. Cette singularité empêche qu'on ne le regarde comme un ciseau de Menuisier. Ces sortes d'Instrumens ne peuvent jamais avoir été d'une grande force, et par conséquent d'une grande utilité, à quelque usage qu'on les ait employés, soit pour la guerre soit pour les travaux domestiques. Ce morceau m'a été envoyé d'Herculanum. Il a sept pouces, neuf lignes de longueur et le quarré qui recevoit le manche en a huit sur six".—Recueil d'antiquités. Tome II. Page 333. Planche XCIV. 1.

^{11) &}quot;J'ai reçu d'Herculanum cinq morceaux de bronze de la forme de celui-ci. Ils sont de grandeur et de largeur différentes. Leur travail est parfait et leur fonte ne peut être plus belle; mais leur utilité me paroît encore plus difficile à concevoir que celle des morceaux précèdens" etc. etc. I bi d.

¹²⁾ Knight l. c.

daß sich keine mehr in den Nachgrabungen zu Herkulanum vorgefunden hätten. Gewiß waren sie, als die Stadt untergieng, längst antiquirt, konnten aber wohl als merkwürdige Ueberreste der Vergangenheit, — vielleicht auch als Weihgeschenke, — irgendwo daselbst aufbewahrt worden sein. Uebrigens ist es bekannt, daß auch die größte Wachsamkeit der Directoren noch jetzt nicht alle Verschleuderungen zu hindern vermag; was früher, bei der mangelhafteren Beaufsichtung, noch weniger der Fall war, zumal wenn sich Käufer, wie Caylus, einfanden.

Jedenfalls sind diese Streitkeile in dem untern und mittlern Italien selten; nicht selten sind sie dagegen in dem obern Italien (der ehemaligen Gallia cisalpina), wie sich der Verfasser dieses Aufsatzes sowohl in dortigen Sammlungen, die aus dem Lande selbst erwachsen sind, als aus Mittheilungen von Antiquitäten-Händlern überzeugt hat 13). Die Exemplare, welche hier vorkommen, sind größtentheils lanzenförmig mit Schaftröhren, Widerhacken (der Verfasser besitzt selbst ein solches von daher) und Kreisverzierungen.

Die Schweiz hat in neuester Zeit angefangen, wie früher den alt-römischen, so nun auch den alt-helvetischen Waffen und Geräthschaften, die in dem Lande vorkommen, Aufmerksamkeit und Bearbeitung zuzuwenden. Den erfreulichsten Beweis hiefür liefern die Mittheilungen für vaterländische Alterthumskunde, herausgegeben von der antiquarischen Gesellschaft zu Zürich, wovon zunächst das neueste Heft hieher gehört. Dasselbe, aus der Feder des trefflichen Forschers Ferd. Keller, Präsidenten der Gesellschaft, hervorgegangen, behandelt die Fundstücke aus Grabhügeln am Renzenbühlbei Thun, sämmtlich aus Erz, worunter ein mit Goldstiften verzierter Streitkeil (von beträchtlicher Länge, unten mit einer Reihe von Nagellöchern); ferner neun Streitkeile, mit zwei Dolchen

¹²⁾ Er nennt hier nur den kenntnissreichen Geschäftsreisenden für Italien, von Herrn Rollin in Paris, welchen er in Genua kennen lernte und von dem er, unter Anderm auch über diesen Gegenstand Erkundigungen einzog.

und zwei Spitzen von Wurfspießen, im Jahr 1840 bei Ringoldswyl auf einem Felsblocke gefunden, der so groß wie ein kleines Haus ist, einzeln da steht und keine Spur menschlicher Arbeit verräth. Die Gegenstände, gleichfalls sämmtlich aus Erz, lagen zwei Fuß tief in der Erde, womit die Oberstäche des Felsens bedeckt ist, zerstreut, und waren allem Anschein nach daselbst vergraben worden u. s. w.

Es lässt sich nicht zweiseln, dass bei der, auf diese Gegenstände gelenkten Ausmerksamkeit, noch eine Menge derartiger Ueberreste in der Schweiz wird ausgesunden und in Beschreibung und Abbildung dem Publicum vorgelegt werden 14).

Ueber Fundstücke von Streitkeilen im ehemaligen Noricum finden sich zwar keine Nachrichten bei Muchar 15); aber wohl nur desshalb, weil er diese Waffe nicht gekannt zu haben scheint, und weil sein Buch überhaupt weniger aus eigenen Untersuchungen als aus fleisiger Lectüre hervorgegangen ist. Es zeigt sich auch hier, wie es für einen vaterländischen Historiker immer unerlässlicher

¹⁴⁾ Eine Bronze-Giefsstätte wurde im Jahre 1822 bei Wülflingen, vier Stunden von Zürich, entdeckt. - Acht eherne Streitkeile, mit Schastgrathen und breiter spatenförmiger Schneide, in einen Kreis gelegt, wurden unter einem Steine zu Bünzen bei Muri, im Canton Aargau aufgefunden; zwei andere, neben schwertartigen Lanzenspitzen oder Dolchen, kamen i. J. 1835 auf der Halbinsel Au, im Zürichersee, vor. Ein ehernes, von Feuer beschädigtes Schwert, wurde neben einem Celt, i. J. 1834 zu Adlischwyl am Albis entdeckt u. s. w. Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. I. Bd. S. 39. Taf. II. Fig. 9-15. - Die Streitkeile auf dem Felsblocke zu Ringoldswyl und unter jenem zu Bünzen, erinnern an folgende Mittheilung von Caylus (l. c.) "Cet autre Instrument fut trouvé à douze lieues de Paris, sur la route de Versailles à Houdan, sous une de ces espèces de roche, qu'on nomme Solitaires, qui sont plus où moins enfoncées dans la terre et dont ce canton est sémé. On dérangea une de ces roches pour l'alignement d'une avenue; et quand elle fut retournée, on trouva treize de ces Instrumens dans une inégalité de sa surface".

¹⁶⁾ Das römische Noricum; oder Oesterreich, Steuermark, Salzburg, Karnthen und Krain, unter den Römern. Grätz 1825. 2 Bde. mit Karten.

wird, selbst zu untersuchen, und wie aller Fleiss bei der hänslichen Lampe, die Forschungen auf dem Felde und in den Wäldern nicht ersetzt.

Auch über das Vorkommen der Streitkeile und der sie gewöhnlich begleitenden Gegenstände von Erz im ehemaligen Pannonien, haben wir bis jetzt nur ganz zufällige Nachrichten und zwar in solchen Werken, wo sie nicht leicht gesucht werden dürften. Daher läßt es sich auch erklären, wie man diesen Ost-Provinzen des römischen Reiches Fundstücke geradezu absprechen konnte, woven sie wimmeln.

Der Jahresbericht des Vereins für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde v. J. 1840 (Ver Jahrg.) theilt S. 195 einen Auszug aus einem Briefe des Prof. Zipser zu Neusohl in Ungarn mit, werin unter Anderm vorkommt:

"Durch Vergleichung mit dem Friderico-Francisce um überzeugt man sich, dass dieselben Handbergen, Lanzenspitzen, Schwerter, Fibeln, Frameen (Streitkeile), Urnen u. dergi. (wie in Meklenburg) auch in den nördlich gelegenen Comitaten Ungarns vorkommen. So ist der Hügel Harsas (lies Harschasch, deutsch: Lindenhain) im Neograder Comitate als eine große Niederlage benannter Vorkommnisse, durch die Ausgrabungen meines Freundes, von Kubiny bekannt und in der ungarischen Zeitschrift Sas (der Adler) näher beschrieben worden. Seine Sammlung enthält mehrere tausend Stücke, selbst solcher Antiquitäten, die in der Cimeliotheca musei nationalis Hungarici, sive Catalogus historico-criticus antiquitatum, raritatum et pretiosorum ejusdem instituti etc. etc., - einem wenig bekannten Werke, nicht vorkommen. Vor einigen Jahren hat man drei Stunden von Neusohl unter einem Felsen mehrere Handbergen, hohle fein geschlagene Knöpfe mit Heftchen an den Seiten, nebst vielen andern Dingen gefunden, die von Bronze gearbeitet sind. Die Sachen lagen, wie es heisst, in einem Kessel, dessen zertrümmerte verbogene Theile ich besitze, und von denen ich fast glaube, dass sie

eher einer Urne angehört haben. Dass Unglück wollte es, dass die Sachen in die Hände eines rohen Zigeuners kamen, der das Meiste verdarb u. s. w."

Daß dieselben Alterthümer auch im südlichen Ungarn zahlreich vorkommen, haben schon die Mekkenburger Jahresberichte v. J. 1838 (III Jahrg.) S. 77 ff., aus der Zeitschrift Transilvania nachgewiesen.

"Bekannt sind die römischen Colonien und Befestigungen im südlichen Siebenbürgen gegen den Rothen-Thurm-Pass hin. Hier wurden in der Nähe von Fogaras bei Saros, eine Menge bronzener Alterthümer (auch von derselben Erzmischung) entdeckt, welche den, in den Kegel- (Halbkugel-) Gräbern Meklenburgs gefundenen durchaus gleichen: unter Andern, eine Lanzenspitze, eine Sichel, eine Framea (Streitkeil) mit Schaftloch und Ochr, ein Helm, in jeder Hinsicht dem Dobbertiner gleich u. s. w. Außerdem wurden in der Nähe von Hermannstadt bei Hamersdorf, unter Bautrümmern, viele ähnliche Alterthümer entdeckt: eine Wurfspiesspitze, Schwertklinge, Pfeilspitzen, ein Streitkolben mit Buckeln, Frameen (Streitkeile) aller Art mit Schaftloch und großlappiger Schaftkerbe, welche immer bei Waffen in großer Menge gefunden wurden und in der Transilvania (II. S. 276) auch für Waffen gehalten werden, Reste von Heftelm alles aus Erz und immer mit edelm Rost überzogen; dabei thönerne Spindelsteine (Würtel) und thönerne Gefässe aller Art".

Böhmen ist längst durch zahlreiche Fundstätten eherner Streitkeile bekannt.

Solcher fanden sich i. J. 1825 mehrere in der Herrschaft Ginec (Beranner-Kreises) auf dem Berge Plessiwec, dessen Hochebene Spuren alter Verschanzungen zeigt. Sie lagen in einem Hügel (Tumulus?) zusammen mit einer ehernen Lanzenspitze, 13 Ringen von verschiedener Größe und Dicke, theils glatt, theils zierlich gravirt, einer doppelt spiralförmig gewundenen Fibula u.

s. w. ¹⁶). Bei demselben Dorfe Ginec (früher bei Chocenic, desselben Kreises) wurden i. J. 1830 auch bronzene Sicheln (ähnlich jenen bei Freistadt in Oberösterreich) gefunden ¹⁷).

Als frühere Fundorte eherner Streitkeile in Böhmen wurden schon von Bienenberg bezeichnet: Rostok und Dobruska (Königgrätzer-) und Hostaun (Rakonitzer-Kreises) 18). In neuerer Zeit kamen noch hinzu: Chocenitz (Pilsner-), Chudenitz (Klattauer-), Rattai (Kaurimer-), Herrschaft Gitschinowes (Bidschower-), Wossow (Berauner-Kreises). Am letztern Orte kamen acht ganze und drei gebrochene vor; an einem waren drei an einander befestigte Ringe angebracht, von denen der nächste in das Oehrchen eingefügt ist. Einige sind nach vornen, statt keilförmig, mehr abgerundet 19).

Ueber die Bronze-Alterthümer in Kur-Liv- und Esthland, haben wir in Bälde, durch Prof. Kruse zu Dorpat, ausführliche Nachrichten zu gewärtigen. Kohl, deutsch-russische Ostseeprovinzen ²⁰) u. s. w., bemerkt nur im Allgemeinen: "Diese Provinzen sind mit zu den Celt-Fundörtern zu rechnen" ²¹). Er fügt noch weiter bei: "Thomson, Leitfaden der nordischen Alterthums-Kunde, ignorirt die Alterthümer der deutsch-russischen Ostseeprovinzen; — obgleich die dort gefundenen Gegenstände ganz und gar in allen

¹⁶⁾ Kalina von Jäthenstein, Böhmens heidnische Opferplätze, Gräber und Alterthümer. Prag. 1836. S. 173 ff.

¹⁷⁾ A. a. O. S. 179 ff.

¹⁸⁾ Versuch über einige merkwürdige Alterthümer Böhmens. Königgrätz. 1770. III. B. S. 7 ff.

Verhandlungen des vaterländischen Museums. IV. Heft. 1826. S. 52 ff. — K. v. Jäthenstein S. 176 ff. — "Zu Geitz (Berauner-Kreises) wurden vor wenigen Jahren, bei Wegräumung eines Schutthügels am Abhange einer alten Schanze gegen 32 solcher meißelähnlichen Instrumente entdeckt". Preusker, Ober-Lausitzische Alterthümer. S. 142. Note.

Dresden u. Leipzig. 1841. 2 Thle. mit Kupfern. Die Alterthümer sind im II. Thle. von S. 404 an behandelt.

²¹) S. 417.

Stücken den in Skandinavien (und in Meklenburg) gefundenen gleichen, und sowohl in ihrem Stoffe als ihrer Form ganz deutlich zeigen, daß sie einer und derselben Culturperiode ihre Entstehung verdanken 22). — — Nicht nur ist der Stoff, Bronze (mit Zinn vermischtes Kupfer) überall derselbe; nicht nur zeigt sich der Geschmack und Styl in den Formen im Allgemeinen und im Grossen als derselbe, - überall häufige Anwendung der Drahtspiralen zu Ketten, Ringen, Bändern, überall dieselbe Form der Spangen und Armringe, überall die eleganten Figuren der Beile: -- sondern auch die Gestaltung der kleinsten Dinge, der Amulette, Schellen, Perlen, Kettenringe, ist durchweg conform. Ja auch die kleinen Punctirungen und Zeichnungen zur fernerweitigen Verschönerung dieser Kleinigkeiten sind durchweg in derselben Manier. Die Wellenzierathen, die Ring-, Schlangen- und Drachen-Zierathen, die Thomson zeichnete, finden sich auch auf diesen Bronze-Antiquitäten der Ostseeprovinzen wieder ²³).

Dass endlich auch in den Skandinavischen Reichen, die ehernen Streitkeile, nach jeder ihrer Hauptsormen, als Celt's und Paalstäbe "in großer Menge"²⁴) gefunden werden, ist allbekannt und wird hier nur desshalb ausdrücklich angeführt, um dadurch den mit Großbritannien begonnenen Umkreis ihrer Fundstätten außerhalb Deutschland abzuschließen.

b. In Deutschland.

Dass Deutschland nach allen seinen Theilen zu den ergiebigen Fundstätten der ehernen Streitkeile gehört, kann wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Eine Menge von diesen Waffen wurde sogleich umgeschmolzen, oder verlor sich in Privatsammlungen, oder wurde nur in wenig verbreiteten Local-Blättern angezeigt. Daher

¹²) Das. S. 407.

²³⁾ Das. S. 418.

²⁴) Leitsaden zur Nordischen Alterthumskunde. S. 53.

wird auch jedes Verzeichnis derselben mangelhaft aussallen und sich darauf beschränken müssen, diejenigen Funde herauszuheben, welche sich durch Mannigfaltigkeit der dabei vorgekommenen Gegenstände auszeichneten, und daher zur Vergleichung von Interesse sind. Ganz besonders dürften hier die Giefsstätten Beachtung verdienen, weil solche ohne Zweisel Mittelpunkte bildeten, von welchen aus ganze Districte mit Fabricaten versehen wurden.

Nachstehende Darlegung, welche aus diesen Gesichtspunkten entworfen ist, folgt zugleich den Gebieten der Hauptflüsse und der in solche einmündenden Nebenflüsse; weil ohne einen solchen Leitfaden, das hier in Betrachtung kommende Feld der Untersuchung schwer zu überblicken sein dürfte.

α) Flussgebiet der Donau (der Altmühl, des Lech, der Isar u. s. w.)

Neuburg an der Donau (Königr. Baiern). Zwischen Bruck und Weihering wurde i. J. 1830, auf dem sogenannten Riegel in der Nähe alter Grabhügel (und wohl auch über einen solchen, der durch Anbau abgestacht war) ein Graben gezogen. Man stieß dabei auf einen wohlerhaltenen zweischneidigen Dolch von Bronze, mitten und gegen das Ende mit rippenförmigen Erhöhungen. Die Schneide ist noch so scharf, daß damit ein ziemlich dicker Stock abgeschnitten werden konnte 25). Ferner stieß man auf zwei Nadeln von Bronze, wovon die ganz erhaltene sieben Zoll lang ist Anderthalb Zoll weit von ihrem mit Ringen verzierten Kopfe geht ein Oehr durch sie, wodurch ein starker Faden gezogen werden konnte 26). Endlich fand sich ein sechs Zoll langer, in der Mitte einen Zoll

Popp, Abhandlung über einige alte Grabhügel, welche bei Amberg entdeckt wurden, Ingolstadt 1824, mit vier Steinabdrücken, in Quart, erwähnt
ähnlicher Dolche, welche Taf. I. Fig. 1—4 abgebildet, 5—7 Zoll lang und 1
breit sind, durch sogenanntes Dengeln (Hämmern) ihre Schärfung erhielten und abwärts am Skelette lagen. — Abbildung eines ähnlichen kürzern
Dolches bei Emele a. a. O. Taf. XXII. Fig. 1., wozu der Text S. 64. Nro.
3. gehört.

²⁶) Popp, a. a. O. Taf. III. Fig. 1 — 12. Text S. 28. Er fand solche $3 - 10\frac{1}{2}$

an der Schneide anderthalb Zoll breiter, 3/8 Pfund schwerer Streitkeil (sog. Streithammer) von Bronze, ohne Schaftloch mit Randgrathen 27).

Altmühlgebiet. Nordöstlich vier Stunden von der Stadt Eichstätt, südlich drei Viertelstunden von der Teufelsmauer, in einem engen von dem Flüsschen Anlauter durchschnittenen Thale, liegt der Marktslecken Enkering. Ein Grabhügel daselbst lieserte einen ähnlichen ehernen Dolch, so wie einen ähnlichen Streitkeil mit Schaftlappen. In andern Grabhügeln der Umgegend fanden sich Lanzen und Pfeile, hohle Armringe, zierlich gearbeitete Ohrgehänge, Fibeln u. s. w. sämmtlich aus Bronze 28).

Lechgebiet. Südlich zwischen Ehingen und Ortelfingen wurde i. J. 1824 beim Pflügen ein Topf von schwarzgrauem Thon aufgedeckt, über welchen zwei, "nach der Form eines Bekkens genannte Bikkelhauben" von Bronze zum Schutze gestürzt waren. Von den in dem Topfe befindlich gewesenen Gegenständen, sämmtlich aus Bronze, konnten noch gerettet werden: ein, mit dem Griff 3 Schuh 3 Zoll langes zweischneidiges Schwert, eine, an der Schaftröhre mit Rundbogen schön verzierte Lanzenspitze, zwei Streitkeile mit Schaftlappen, zwei sichelförmige Messer mit Rippen und Nagelloch, und zwei kleine, mit Linienzeichnungen verzierte Armspangen ²⁹).

Zoll lang, bei mehrern Skeletten quer über der Brust; zum Beweise, dass sie auch zum Kleiderhesten (gewöhnlich wohl als Haarschmuck) verwendet wurden. — Emele, a.a. O. Tax XIII. Fig. 6—11. u. 13 u. 14. Text §. 31. S. 46.

²⁷) Popp, a. a. O. T. I. Fig. 5-8. Text S. 23. Er fand einen solchen Streitkeil oben am Kopfe eines Skeletts.

Die Beschreibung obiger Gegenstände findet sich bei Raiser, Beiträge für Kunst und Alterthum im Oberdonau-Kreis. Eine Zugabe zum Kreis-Intelligenz-Blatt v. J. 1831. S. 6 ff. — Die sehr verkleinerte Abbildung in Dessen Oberdonau-Kreis des Königreichs Baiern unter den Römern. II. Abtheil. Fig. 12. a—c.

²⁸⁾ Mayer, Abhandlung über einige altdeutsche Grabhügel im Fürstenthum Eichstätt. Mit 4 lithogr. Tafeln. Eichst. 1825.

²⁹⁾ Raiser, antiquarische Reise von Augusta nach Viaca. Mit 2 Kupfertafeln,

Isargebiet. Am Högelberge, zunächst bei Landshut sollen i. J. 1823, beim Graben eines Bierkellers, zwei alte Grabhügel aufgefunden worden sein, "die ursprünglich auf dem Rücken des Berges gelegen, und durch Einrisse der Isar in den Berg in die Tiefe gesunken zu sein schienen". Sie enthielten, nebst menschlichen Skeletten, Pferdeknochen u. s. w., aus Bronze: eine gebrauchte Messerklinge, eine Pfeilspitze, eine sehr schöne Lanzenspitze, zwei Streitkeile mit Schaftlappen (Taf. I. 12 u. 13), und einen solchen mit einseitigen Lappen der in eine Spitze ausläuft (Taf. II. 14); keilförmige Schleudern von grauem Thon, wovon

die eine Karte und 62 Abbildungen enthalten. Augsb. 1829. S. 99 ff. Taf. II. Fig. 1—6. — Auf derselben Tafel ist unter Fig. 18, noch ein weiterer, aus einem Grabhügel bei Strassberg (Landger. Schwabmünchen) i. J. 1825 erhobener Streitkeil, mit muthmasslicher Angabe seines Stieles, abgebildet. Die übrigen Abbildungen dieser Tafel zeigen grösstentheils Hohlringe und ovale Spangen aus Bronze, die in Gräbern der Lechgegend gefunden wurden; wovon besonders die Letztern (die ovalen Spangen), sowohl durch ihre Form als Rundbogenzeichnungen charakteristisch sind.

Nicht minder verdienen die zahlreichen Funde von Bronze-Kesseln in diesen Lech- und Donau-Gegenden, - als in sehr naher Verbindung mit den Streitkeilen stehend, - hier beachtet zu werden. So, in einem Grabhügel bei Ettringen "ein kupfernes kesselförmiges Becken mit zwei beweglichen eisernen Ringen, als Handhaben" (Raiser, der Oberdonau-Kreis unter den Römern. S. 71. ad a.); in einem Grabhügel bei Aufheim nein gewöhnlicher kupferner Aufhänge-Kessel, unter dem noch ein rundes Gefäss und mehrere Scherben lagen; — ein ähnlicher Kessel wurde auch aus einem Grabe bei Türkheim erhoben" (Ders., Kunst und Alterthum im Oberdonau - Kreise. 1830. S. 58); auf dem Felde (wohl in einem abgeflachten Tumulus) bei Unter-Glauheim (Landger. Hochstädt) nein grosser Kessel aus dünnem Kupferblech mit poncirten Verzierungen, oben mit zwei starken, gleichfalls kupferner Henkeln versehen, der als Ueber-Urne (?) für eine eiförmige Vase diente, die aus dünnem Goldblech mit Stichplättchen - ähnlichen (kreisförmigen) Verzierungen von getriebener Arbeit besteht; nebstdem noch ein Feldkessel mit zwei kleinern Handhaben" (Ders. erster Jahresbericht des historischen Vereins im Oberdonau-Kreise. Für das Jafft 1835. S. 12 ff. Taf. VI. Fig. 62 - 65) u. s. w.

die schwerere mit Kiesel gemischt zu sein scheint; Haarnadeln und Nähnadeln mit Oehr; ein kleines Spiralgewinde, und Gefäse von gebranntem rothen Thon nebst einem Stücken Graphit. Bei weitem das Merkwürdigste aber sind zwei Giessformen aus gebranntem Thon, die eine (ein Bruchstück) für ein sichelförmiges Messer mit Rippen, die andere (unversehrt) für zwei Pfeile mit Widerhacken und Oehr; also für ganz andere und offenbar ältere Stücke als diejenigen, welche aus Bronze dabei oder in der Nähe gefunden wurden. Eine dritte Form scheint zur Verfertigung von Thon- oder Glasperlen gedient zu haben. (Tas. II. 21 u. 22).

An diesem Bergabhange finden sich nun keine Gräber mehr; "wohl aber sind nur eine halbe Stunde entfernt, um den höchsten Punkt der Gegend, an einem durch Gräben gesicherten Hügel (Huth genannt), noch die schönsten Gruppen von Grabhügeln in länglichter Form zu finden" 30).

Offenbar haben wir es hier mit einer Giesstätte zu thun, aus welcher wenigstens noch einige Formen "aus dem Schutte, den die Arbeiter hinweggeschafft hatten und den man erst fünf Tage später beachtete", gerettet wurden. Die hier statt findende, sonst ganz ungewöhnliche Vermengung von menschlichen Ueberresten mit Pferdeknochen u. s. w. läst wohl die Frage auswersen, ob nicht früher gesallenes Vieh hieher geschafft wurde, dessen Ueberreste man beim Abgraben unter jene der einst hier beerdigten Menschen brachte? Dass alte Grabstätten (wegen ihrer Abgelegenheit, oder auch aus ursprünglichem Hasse der christlichen Bewohner gegen das Heidenthum) zu solchem Zwecke verwendet wurden, ist bekannt. Ob dieses auch hier der Fall war, dürste sich durch eine genaue Untersuchung der auf der Huth besindlichen Tumuli alsbald herausstellen. Es ist kaum daran zu zweiseln, dass solche dieselben

³⁰⁾ Braunmühl, die altdeutschen Grabmäler im Högelberge und der Umgegend von Landshut. Mit zwei Steinabdrücken Landshut. 1826.

oder ähnliche Waffen und Schmucksachen, Gefäße u. s. w. enthalten werden; aber schwerlich werden sich die darin befindlichen menschlichen Skelette wieder mit Thierknochen untermengt finden. Jedenfalls wäre es der Kesten werth, über diesen interessanten Punkt in's Klare zu kommen.

Aistgebiet. In der Gegend von Freistadt (ip Oberösterreich an der böhmischen Grenze), wurde beim Ackern eines Feldes ein Gewölbe entdeckt, in welchem man mehr als fünfzig kleiner Bronze-Sicheln nebst einem Klumpen rohen Metalles fand. Die Sicheln waren sämmtlich von der ältern Form, etwas größer und breiter als die böhmischen, mit dickem gerundeten Rücken und einem starken Grath über die obere Fläche. Sie waren noch mit keinem Nagelloche zur Befestigung der Handhabe durchbohrt, daher noch völlig ungebraucht und sogar unten auf der Rückseite noch mit dem Güßechen (dem Ansatze von Bronze im Gußloche, der erst später entfernt wird) versehen. Leider kam hier keine Form zum Vorschein oder wurde nicht beachtet.

β) Flussgebiet des Rheines (des Neckar, Main, der Lahn etc. etc.)

Gebiet des Bodensees. Ein einsamer Bauernhof, Ackenbach genannt, zur Gemeinde Homberg gehörig, liegt 2½ Stunden südöstlich von dem Amtsorte Heiligenberg. Ungefähr fünfzig Schritte von dem Wohnhause entfernt, erschwerte ein großer Stein das Pflügen; was den Bauer Math. Jägler i. J. 1821 auf den Gedanken brachte, denselben zu untergraben und zu versenken. Gerade neben diesem Stein und nicht unter demselben, fast einen Schuh tief, stieß der arbeitende Knecht auf einen wohlerhaltenen, bauchigen, ½ Zoll dicken irdenen Topf, auf welchem ein großer gegossener Metallbrocken und unter diesem eine Lanzenspitze (Taf. II. 19) lag. Die übrigen Stücke, an Gewicht ungefähr ein Zentner, — nämlich Streitkeile mit Randgrathen und Schaftlappen (Taf. 1 u. 9), Dolche oder Lanzenspitzen mit Nietnägeln (Taf. II. 17.), kleine sichelförmige schon feiner gearbeitete Messer (Taf. II. 18.), Fibeln

mit Spiralgewinden, Nadeln mit kleinen Vogelbildchen statt der Köpfe, armspangenartige Bleche, endlich eine Menge von Metallbrocken, — befanden sich im Topfe selbst, der augenblicklich in tausend Stücke zerschlagen wurde. Münzen, — wornach man sich ausdrücklich erkundigte, — sollen nicht vorgekommen sein. Auf das Gerücht, es sei ein ganzer Hafen voll Goldklumpen gefunden worden, strömten die Leute von allen Seiten herbei. Da jedoch die Probe auswies, daß sich hier nur Bronze vorfinde, so gab man bald diesem bald jenem Liebhaber einzelne Stücke, bis die Sache zur Kenntniß des Bezirks-Amtes Mörsburg kam, und von diesem das noch Vorhandene mit Beschlag belegt wurde. Dasselbe wurde, gegen Entschädigung, für das Fürstlich Fürstenbergische Antiquarium erworben, wo es noch, unter andern Alterthümer, im Schlosse zu Hüfingen aufbewahrt wird.

Bei dieser Gelegenheit verbreitete sich auch die Nachricht, daß etwa 50 Jahre früher zu Burg (½ St. von Limbach) ebenfalls in der Grafschaft Heiligenberg, als man in dem Burgbühel Mergel gegraben, ein eherner Kessel voll allerlei Instrumente und Schmucksachen von Gold und Erz gefunden und nach Ravensburg verkauft worden sei. Richtig ist jedenfalls, daß der Finder, Bauer Jos. Reusch, einen von ihm ausgegrabenen ehernen Kessel viele Jahre in seinem Hause hatte, den er aber vermuthlich bei einer Feuersbrunst verlor 31).

Auch hier haben wir es, ohne allen Zweifel, mit einer Gießstätte zu thun, die wahrscheinlich in der Nähe selbst errichtet war; da eine so gewichtige Metallmasse — zumal auf der Flucht—schwerlich weit transportirt wurde.

Illgebiet. Zahlreiche Streitkeile der jüngern Periode, aus der reichen Metallfabrik zu Ell bei Benfelden im Elsafe; wovon bereits im Obigen (S. 16) die Rede war. Abbildung eines Stückes Tafel II. 12.

³¹⁾ Aus amtlichen Protokollen, welche dem Verfasser von seinem inzwischen verewigten Freunde, dem Fürstl. Fürstenb. Leibarzt Dr. Rehmann i. J. 1840 zur Durchsicht und Benützung mitgetheilt wurden.

Queichgebiet. Ein eherner Celt wurde bei Landau in einer Steingrube (oder nicht vielmehr in einem, durch Abräumen der Steingrube umgewühlten Grabhügel?) gefunden 32).

Umgegend von Speier. Am Ende Aprils 1835 fand ein armer Landmann in Schifferstadt 2 Stunden von Speier, auf einem Acker, 1½ unter der Oberstäche eine eigenthümliche Kopfbedeckung, welche aus dem reinsten 24karätigen Golde besteht Dieselbe ist unten ziemlich weit und spitzt sich nach oben fast ganz zu; sie ist sehr dünn, aber über einen Fus hoch; so daß das Gewicht jetzt noch, nachdem einige Stückchen am Rande verloren gegangen, beinahe 26 Loth beträgt. Um den untern Rand zog sich inwendig ein kupferner Ring.

Dieser Kopfschmuck stand aufrecht auf einer eisernen Platte, welche beim Ausgraben gänzlich zerbröckelte. Er war inwendig sorgsam mit Erde ausgefüllt, und nach außen durch drei kupferne, dermalen stark mit Grünspan überzogene, aufrecht stehende Beilchen (Streitkeile) geschützt, an denen sich indessen keine Oeffnung für einen Stiel, sondern, horizontal mit der Schneide, hloß eine Curve befindet. Die Form hat einige Aehnlichkeit mit den hohen spitz zugehenden Tyrolerhüten, auch einen schmalen Rand wie diese, und ist durchaus von undurchbrochener Arbeit. Die einzigen Verzierungen daran sind, wiewohl abwechselnd, mehre im Kreise herumgehende Streifen, und je einige Reihen Punkte. Dieses Alterthum wurde für etwas mehr als den Goldwerth, nämlich für 530 fl. in die Antikensammlung nach München verkauft 33).

Neckargebiet. Vor einigen Jahren wurden in der Gegend von Mannheim mehre Streitkeile von Erz gefunden; einer davon, mit der schönsten Patina überzogen, kam in die Sammlung des Verfassers.

Bei Sulzbach an der Murr, an dem römischen Limes, wo

³²⁾ Schorn, Kunstblatt 1826. Nro. 88.

³³⁾ Daselbst 1835. Nro. 55,

er in das Hohenlohische zieht, fand sich ein solcher Keil, schon ziemlich abgenützt, 26 Loth schwer. Ein größerer (1 Pfund 12 Loth schwer) kam i. J. 1813 bei Gschwend, auf einer Höhe, Steineforst genannt, wahrscheinlich in einem Tumulus vor, der bei dem Ausroden des Waldes umgewühlt wurde 34).

Maingebiet. Dass eherne Streitkeile in der Gegend von Mainz vorkommen, ersehen wir aus Emele, Beschreibung römischer und deutscher Alterthümer, in der Provinz Rheinhessen zu Tage gefördert. Mainz. 1825. S. 62 ff. Tas. 22. Fig. 10 u. 11. Es ist nur zu bedauern, dass der Versassen einer dankenswerthen Arbeit nicht einen höhern, wissenschaftlichen Werth, durch genaue Nachweisungen verleihen wollte.

Wiesbaden. In einem Grabhügel von 80 Schritten Umfang und 10 Fuss Höhe (bei dem Fasanerie-Gebäude), fanden sich, nebst viel Branderde und Kohlen doch ohne Steine, eine bronzene Dolchspitze 8 Loth schwer, 8 Zoll lang und 1 Zoll breit mit 4 Nietnägeln; ferner: "ein 14 Loth schweres Instrument, ebenfalls von Bronze, welches eigentlich einen doppelten Meissel auf beiden Seiten mit umgebogenen Rändern vorstellt und eher ein Opfer-Instrument als eine Wasse gewesen zu sein scheint"; endlich sechs größere Ringe aus Bronze und: "noch kleinere blaue, braungelbe und grünliche von Glas. In dem einen, braungelben, scheint geschmolzenes Erz sestzusitzen" 35).

Auch in der Umgegend von Schierstein fand sich auf dem Gipfel der Anhöhe, die Haide genannt, beim Pflügen (ohne Zweifel aus einem umgewühlten Grabhügel, da sich einige verflachte

³⁴⁾ Idunna und Hermode. 1814. Nro. 26, mit Abbildung (ältere Form mit Schaftlappen). Der Referent fügt bei: "Man dürste darnach wohl annehmen, dass in dieser Gegend in alten Zeiten mancherlei Gesechte stattgesunden haben; sei es unter den Rittern des Mittelalters (warum nicht gar?), oder auch srüher unter Römern und Germanen".

³⁵⁾ Dorow, Opferstätte und Grabhügel der Germanen und Römer am Rhein. I. Hft. S. 10 ff. Taf. III. Fig. 1—8.

in der Nähe zeigten), ein Streitkeil mit Schaftlappen, von Bronze. Bin Keil mit Schaftröhren von Eisen wurde bei Hedernheim gefunden ³⁶).

Im Archiv des historischen Vereins für den Untermainkreis (Würzburg. 1832. I. Hft. S. 125) wird, als Beweis dafür, daß Römer in Franken, auch am Main sogar dem Obermain waren, unter Anderm angeführt: "Man fand bei dem Anlegen der Chaussée, zwischen Zapfendorf und Ebensfeld, überhaupt in der Nähe dieser Orte, eine Menge sogenannter Streithämmer, vielmehr Lanzen, vorne meißel- oder keilartig geformt, hinten mit Flügeln den Schaft einzuschieben. — Voriges Jahr wurden bei Bundorf nahe bei Königshofen im Grabfelde gefunden. — Auch wurden unserm Vereine solche meißelartige Waffen übergeben, welche im Walde bei Laudenbach am Main, unterhalb Miltenberg, ausgegraben wurden".

Weitere und genauere Nachrichten finden sich in Mone, Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Siebenter Jahrgang. 1838. Col. 170 ff., unter der Aufschrift: Alterthümer in der Umgegend Bambergs.

"Streithämmer im Rosengarten bei Zapfendorf. Im Jahr 1781 wurden bei Anlage der neuen Straße nach Obersachsen im Landgericht Lichtensels 40 metallene sogenannte Streithämmer, neben der Straße bei Ebensels unter einem Holzapselbaum gefunden, auch einige Gerippe ausgegraben. Zu Anfang der achtziger Jahre wurden bei der Straßenanlage zu Zapsendorf auf einem öden Plätzchen, Rosengarten genannt, etwa anderthalb Fuß unter der Erde 120 bis 130 Stück metallene Streithämmer aus einem vier Schuh weiten Loche ausgegraben. Alle waren ohne Stiele und lagen wohlgeschichtet auf einander. (Ob nicht an diesem Orte selbst oder doch in der Nähe auch eine Gießstätte war, deren Formen nicht beachtet

³⁶⁾ Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtforschung. Bd. II. Hft. II. S. 183 ff.

wurden, und die sich vielleicht noch vorfinden könnten?). Im Jahr 1774 fand man bei Ebersfeld in der Straßenanlage zwei ausgemauerte Gräber mit Gerippen und einem kleinen Spieße von Messing (Bronze?), woran sieben kleine Ringe befestigt waren. Auch auf dem Krappenberg oberhalb Lichtenfels wurden damals Streithämmer gefunden und zwar in ausgemauerten Gräbern. Diese Alterthümer kausen größtentheils in Privathände".

"Auch am Domberg zu Bamberg wurden fünfzig Beile oder Streithämmer i. J. 1771 (nach der Abbildung eines Stückes zu urtheilen, mit Schaftlappen) gefunden".

Nach neuen Nachrichten sollen: "vor nicht langer Zeit (um 1834) bei Bamberg 30 — 40 meißelartige Instrumente von Bronze in einer Grube gefunden worden sein".

Die alten Grabhügel bei Schesslitz und andere am Main und der Regnitz, untersucht und beschrieben von N. Haas (Bamb. 1829, mit Abbildungen), lieferten zahlreiche Gegenstände aus Bronze, zumal Ringe aller Art, Agraffen u. s. w.

Daran schließet sich das reiche Inventar über Alterthumsgegenstände aus heidnischen Grabhügeln der Orte: Prächting, Hahn, Küps und Kümmel, Stublang u. s. w., die in den Jahren 1836-28 von L. Hermann geöffnet worden waren 37). In diesem Inventar herrscht das Bronze: in Ringen, Nadeln, Haften, Zängchen, Spiralgewinden, Streitmeißeln, Messern u. s. w. vor. Es ist zu wünschen, daß die Protokolle dieser zahlreichen Nachgrabungen, — welche wohl mit Genauigkeit geführt sein werden, da die, auf bloßen Raubzügen gewonnenen Gegenstände zwar Spielzeug für Liebhaberei, aber für ernste Forschung beinahe werthlos sind, — recht bald und vollständig dem Publicum vorgelegt werden.

Von dem südwestlichen Abhange des Fichtelgebirges senkt sich

Dritter Bericht über das Bestehen und Wirken des historischen Vereins zu Bamberg. 1840. S. 61 ff.

der sogenannte fränkische Landrücken herab. Bei seinem Auslaufen an der Pegnitz bildet derselbe einen Gebirgsknoten, dessen Centralpunkt ein, mit einem kreisförmigen Erdwalle verschanzter Berg, Houbirg genannt, östlich von Hersbruck ist. Innerhalb des Erdwalles und in seiner nächsten Umgebung finden sich zahlreiche Grabhügel, größtentheils mit Fundstücken aus Bronze: mit Nadeln, Fibeln, Ohr-, Hals-, Arm- und Fußringen, Korallen, Kettchen, Lanzen- u. Pfeilspitzen, Streitkeilen (worunter auch einer von Eisen) u. s. w. Fragmente geschmolzenen Erzes scheinen auch hier eine Gießstätte zu verrathen. Jedenfalls war, nach den Fundstücken zu urtheilen, dieser militärisch wichtige Punkt, schon in uralter Zeit und viele Jahrhunderte hindurch besetzt 38).

Im Jahre 1819 wurde bei Gambach unweit Lahngebiet Butzbach, südöstlich vom Pfahlgraben, der hier durch die Wetterau zieht, in einem Umkreise von 4 - 5 Schritten, 3 Fus tief, eine solche Menge Waffen und Geräthe von Bronze entdeckt, dass sich das Gewicht des Ganzen über einen Centner belief. Darunter befanden sich Lanzenspitzen, Messer, einige zwanzig Stück kleine Sicheln, Streitkeile mit Schaftlappen, welche den größten Theil des Fundes ausmachten (Taf. I. 16.), Ringe aller Art, worunter auch größere und kleinere in Verbindung, Pferdeschmuck u.s. w. Ganze und angehauene, der Form nach in rundgewölbten Tiegeln geschmolzene Klötze von Bronze, ferner mitausgegrabene Asche, Schlacken, Stücke von thönernen Schmelztiegeln u. s. w. verriethen, dass man es auch hier wieder mit einer Giesstätte zu thun habe. Von etwa vorgekommenen Formen wird nichts bemerkt, sondern nur im Allgemeinen angegeben, daß sich die Stücke sämmtlich als

³⁸⁾ Wörlein, die kelto-germanische Götterburg der Houbirg. Mit einer Abbildung. Nürnb. 1838. — Haas, die Hatheresburg und ihre Umgebung. Achter Jahresbericht des histor. Vereins für Mittelfranken. S. 12 ff. — Schreiber, Taschenbuch für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland. 1841. S. 200 ff.

gegossen ausgewiesen hätten. Eherne Streitkeile kamen auch in Grabhügeln des Leichenfeldes bei Braunfels (mit Schaftröhre), der Schäferburg daselbst (mit Hohlkehle, worin sich Holzstücke befanden) u. s. w. vor ³⁹).

Dass sich die Funde der Streitkeile, so wie der Bronze-Gegenstände überhaupt auch über Holland längs der Waal und Issel fortsetzen, ersehen wir unter Anderm aus Janssen's Beschreibung des Museums in Leiden; wo eine große Anzahl solcher Stücke mit Angabe des Fundortes aufgeführt ist 40).

y. Flussgebiet der Weser und Werra.

Ueber mancherlei Funde von Bronze-Gegenständen im Oldenburgischen, finden sich Nachweisungen in der Schrift: Wildeshausen in alterthümlicher Hinsicht, von Oldenburg und Greverus. II. Aufl. Oldenburg. 1837. Namentlich ist S. 38 derjenigen Waffe gedacht, welche von den Streitkeilen unzertrennlich zu sein scheint.

"Verschiedene Speerspitzen aus Erz mit grünem Roste; die eine am Schaftende noch mit vier Nietnägeln versehen, die locker in den Löchern hängen und an beiden Enden runde Köpfe haben, bei Bargley gefunden (abgebildet Taf. II. Nr. 9). Eine andere ähnliche, gefunden bei der Spasche ¾ Stunden von Wildeshausen; beide gegen 10 Zoll lang und zweischneidig. Eine dritte kleinere,

³⁹⁾ Schaum, die fürstliche Alterthümer-Sammlung zu Braunfels. Mit Abbildungen. 1819.

Ueber die Funde bei Neuwied: Menu von Minutoli, vermischte Abhandlungen. Berlin. 1816.

Janssen, de germaansche en noordsche Monumenten van het Museum te Leyden. Met twee Platen 1840.

Folgendes Stück, schon beinahe ganz Lanze, dürste als der interessanteste Keil dieser Sammlung angesehen werden:

[&]quot;21. Beitel van koper, met kopergroen bezet, doch in twee stukken gebroken; vorm als Fig. 14; afkomst, Drenthe, uit een Hunebed (?) by Emmen. Een geheel gelykvormige werd gevonden aan de Elster by Slieben; zie Wagner, Aegypten in Deutschland. S. 30. Taf. IV. Fig. 14.

hat an dem untern oder Schaft-Ende Einschnitte, um, wie es scheint, mittelst derselben an den Schaft gebunden zu werden. Letztere wurde bei Altona gefunden u. s. w."

Reicher für den gegenwärtigen Zweck ist die Vorlesung von Frank über die bei Neuenheiligen, einem von Langensalza zwei Stunden weit nordwärts gelegenen Dorfe, i. J. 1776 gefundenen Münzen und Waffen 41).

Nachdem sich dieselbe über die, in diesen Gegenden sehr zahlreichen römischen Münzen ausgesprochen hat (Bäurinnen tragen sie als Schmuck, bei Langensalza selbst wurde eine ganze Wanne voll aufgeackert u. s. w.), fährt sie weiter fort:

"Ein Bauer aus Neuenheiligen fand im freien Felde einen hervorragenden Dolch, an welchen sein Pflug beim Ackern anstieß. Er suchte weiter nach, und fand zwölf solcher Dolche. Nur ein einziger ist im Ganzen aus einem Stücke gearbeitet; bei den übrigen war der metallene Griff mit kleinen Nägeln an die Klinge festgemacht. Sie sind alle von Bronze. Bei einigen ist die Klinge mit Linien geziert. Einige Griffe sind gewunden, andere glatt und auch mit Linien geziert. Die Klingen sind etwa eine Viertelelle groß, größtentheils von einerlei Form. Sie sind zweischneidig; die Schneiden stumpf und nicht abgezogen, auch nicht federhaft. Die Spitzen sind plump und gerundet, und die Masse sehr spröde und zerbrechlich. Einige Griffe sind hohl, und man findet noch eine fremde Materie darin. Die meisten sind mit Grünspan überzogen".

"Von den keilförmigen Instrumenten hat man eines im Feuer glühend gemacht, und als man mit einem Hammer darauf geschlagen, ist es wie Glas in Stücke zersprungen. Die Zahl derselben mag sich wohl auf sechzig belaufen haben. Der Bauer, der sie gefunden hat, behauptet, dass sie in einer gewissen Ordnung in der Erde gelegen haben; in der Mitte aber hätten zwei größere Stücke ihre Stelle

⁴¹) Acta Academiæ electoralis Moguntinæ scientiarum utilium, quæ Erfurti est. Ad ann. 1777. Erf. 1778. Pag. 177. sqq.

gehabt, nämlich das größte keilfermige Instrument, welches nech einmal so groß als die übrigen und auch etwas stärker ist, und das einer Hacke ähnliche Werkzeug, welches ¾ Elle lang ist. Diese keilförmigen Instrumente kommen völlig mit dem Holstein's chen bei Rhede überein (haben Schaftgrathe und Schaftlappen)".

"Eine ziemliche Weite davon und zu einer andern Zeit findet ein Bauer, daß sich ein metallener Ring an seiner Pflugschaar angehängt hat. Er sucht nach und findet zwei Armgerippe, an welchen jeglichem sieben bis acht Ringe stecken. Er macht sie los, läset sich aus einigen ein paar Schuhschnallen machen; aus einigen andern aber läset sich ein Kupferschmidt ein halb Dutzend Caffae-Löffel versertigen. Ein einziger wurde gerettet, und mit den übrigen Sachen der Akademie zugeschickt. In eben der Gegend sind vor einigen Jahren viele (?) alte Rüstungen gefunden worden, die aber, weil Niemand darauf geachtet, als altes Eisen oder (?) Kupfer verkauft worden sind" 42).

J. Flussgebiet der Elbe (Saale, Mulde, Elster etc. etc.).

Saalegebiet. Da, wo die Unstrut nahe bei der Stadt Naumburg in die Saale fällt, liegen auf beiden Ufern derselben, gegen einander über zwei Dörfer, Groß- und Klein-Jena 43). Aus dem ungeheuern heidnischen Begräbniß-Hügel bei dem erstern Dorfe (auf dem linken Unstrut-Ufer) sind seit einem Jahrhundert Urnen

oder vielmehr nicht untersucht ist. Der Verfasser der Vorlesung (dem wir übrigens für das Mitgetheilte immerhin dankbar sind) scheint sich nicht einmal selbst an Ort und Stelle begeben zu haben, wo der Hauptfund gemacht wurde. Die grosse Menge von Keilen, Dolchen u. s. w. scheint auch hier wieder, wo nicht auf eine Giefsstätte, doch auf einen wichtigen Centralpunkt (der vielleicht noch jetzt eine genauere Forschung belohnt) hinzudeuten.

⁴⁸) Näheres darüber in Kruse, Archiv für alte Geographie, Geschichte und Alterthümer. I. Bd. III. Mest. S. 147. ff. "Ueber die Geschichte und die Alterthümer Gross-Jena's". Das Folgende ist von S. 153 an hieraus wörtlich ausgezogen.

und andere Ueberreste ohne Zahl zum Vorschein gekommen. ..Jene zeigen zum Theil die schönsten Formen, die feinste Masse, die sauberste Arbeit, und deuten daher auf kein zu hohes Alterthum. (Ist nicht hier Aelteres mit Slavischem vermengt?) Am Fusse des Hügels und auch weiter oben fanden sich neben den Urnen und unter denselben Skelette; es folgt daraus, dass hier die Zeiten des Verbrennens und Begrabens sich berührten. Vielleicht wirkten schon bald die Karolingischen Verordnungen gegen das Verbrennen und bald wieder nicht". (Man muss nur nicht immer an Aschen-Urnen denken. Die hier vorgekommenen Töpfe sind nach den Abbildungen zu urtheilen, ganz gewöhnliches Küchengeschirr, welches, mit Speisen gefüllt, den Beerdigten mitgegeben wurde. Aus dem blossen Vorkommen solcher Töpfe neben den Gerippen oder auch über denselben lässt sich durchaus noch kein Schluss auf eine rasche Abwechslung des Begrabens und Verbrennens der Todten an derselben Stätte und bei dem selben Volke ziehen. Die Gefässe sehen den Slavischen, Frid. Franc. Tab. 34, ähnlich).

"Die neuerdings vorgefundenen Gefässe von Thon zeugen von der Geschicklichkeit ihrer Versertiger, und deuten auf antike Vorbilder; eben so eine Fibel von Bronze, mehrere Ringe und zwei Grissel. Eine Fibel von Eisen zeigt einen Stahl von ungemeiner Dichtigkeit und Feinheit. Das künstlichste von allen Bronzegeräthen aber ist ein Kopfring aus einem Kerne, nach verschiedenen Richtungen in dünnen Blechen, welche schöne Windungen darstellen, ausgehend "); und ein anderes Geräth, welches auf seinem gabelartigen Ansatze etwas getragen zu haben scheint".

⁴⁴⁾ Der Arbeit nach ist dieser Halsring demjenigen ähnlich, welcher (mit Andern) bei Gambach gefunden wurde und von Schaum a. a. O. Taf. IV. Nro. 161 abgebildet und Seite 49 mit folgendem Zusatze beschrieben ist. "Daß die, solche Ringe umlaufenden Linien durch ein Schraubenschneide zeugentstanden sein und dennoch am einen Ende des Ringes enger als am andern laufen sollten, ist unmöglich, weil jedes Schneidezeug ganz gleiche Gänge hervorbringt. Die schraubenartigen Einschnitte dieser Ringe

Außer diesem Hügel fanden sich auf mehren Punkten, namentlich unfern der Fährte über die Saale, Urnenscherben in großer Menge. Hier war es auch, wo sich ein merkwürdiger Schmelztiegel gefunden. "Er ist wie ein Löffel gestaltet, besteht aus einer, wie es scheint aus verschiedenen Erden gemischten steinharten grauen Masse, und ist größtentheils noch mit dem ehemals darin geschmolzenen Metalle gefüllt; ein Zeichen, daß an Ort und Stelle ehemals eine Werkstatt, bronzene Geräthe zu gießen, bestanden hat". (Schade, daß dieses Bronze, erster Hand, nicht sogleich analysirt wurde.)

Umgegend von Merseburg 45). Bei Skopau befindet sich ein großer Begräbnishügel, Suevenhök genannt. (Hieß derselbe nicht ursprünglich Schwedenhök, da die Tradition des gemeinen Volkes nicht leicht über Schweden und Schwedenkrieg hinausgeht, —

sind also nicht durch eine Maschine, sondern blofs durch die Hand des Versertigers erzeugt. Ein Arbeiter drehte nämlich den warmen, sechs- oder mehreckig geseilten oder geschmiedeten Drath, mit Hilse der Zange nach der rechten Hand, der andere nach der linken, wodurch denn natürlich die Windungen und deren unregelmässige Gänge entstehen, auch die beiden Ende der Ringe, da wo sie die Zange saste, glatt bleiben mussten".

In Betreff der mitgefundenen Hohlringe bemerkt Schaum S. 25:

[&]quot;Stücke von hohlen Ringen, welche, den sogenannten Krummbogen der Waldhörner gleich gebogen sind; nur dass der Spalt des Blechs nicht zugelöthet ist, sondern der Länge nach offen steht. Der Durchmesser mag etwa 2 Zoll betragen, die Weite des Rohrs ist 3 Linien. Aeusserst dünn und glatt wie gewalzt ist das Metall, welches in der Stärke einer Stricknadel als Drath ausläuft, und dahn in zwo Windungen 3 Linien weit gebogen ist; vielleicht um den Ring mittelst einer beweglichen Zwinge erweitern und verengern zu können (Arm- oder Ohr-ringe?). Ein Zeuge beträchtlicher Vorschritte in der Kunst, da bekanntlich eine Röhre von so dünnem Blech bei dem Biegen sich zusammendrückt, wenn sie nicht mit Blei ausgegossen ist".

⁴⁵⁾ Schon in früherer Zeit hatte man bei Merseburg zwei Streitkeile aufgefunden, die in Stieffii de urnis Liegnicens. epist. Lips. 1704. Pag. 31 abgebildet sind. — Aehnliche kamen bei Dornburg vor. Curiositäten. Weim. 1817. Bd. V. S. 211 u. s. w.

wenigstens in Süddeutschland nicht; — und wurde nicht vielleicht erst durch Gelehrte, welche Niederlassungen von Sueven hier vermutheten, dieser Hügel so benannt? Solche Namen werden häufig erst in das Volk hinübergetragen; anstatt daß sie, wenn man irgend Gewicht darauf legen will, aus demselben ursprünglich hervorgegangen sein sollten). In der Nähe dieses Hügels nun wurden im Jahre 1821 über 120 bronzene Streitkeile, 5—7 Zoll lang, gegen 11—19 Loth (im Ganzen über einen Centner) schwer, und von einem blaßsgrünen Roste bedeckt, aufgefunden. Sie standen, einen Kreis von 16—18 Zell im Durchmesser bildend, sämmtlich auf der hohen Kante; so daß die Schneiden nach dem Mittelpunkte zu liefen, der entgegengesetzte Theil aber nach auswärts, in der Verlängerung des Radius lag 46).

Wilhelm, die Feldzüge des Drusus, S. 82, läst sich zwar das modernisirte Suevenhök gesallen, weiset aber den Inhalt des Hügels selbst, den Römern zu: "Wer sollte nicht in der so äusserst kunstvoll gearbeiteten Fibula, aus sehr seiner Bronze, auf den ersten Blick ein römisches Kunstproduct erkennen? — In den Aextchen (Streitkeilen) sehe ich ebensalls eine römische Wassengatung u. s. w."

⁴⁶⁾ Annalen des Thüringisch-Sächsischen Alterthumsforschenden Vereins. II. Jahresbericht. Seite 14. Taf. I. a. b. - Preusker, Ober-Lausitzische Alterthümer. S. 142 Note. — Literarisches Conversations-Blatt. 1823. S. 59. u. s. w. "Ueber den Suevenhök bei Skopau, unweit Merseburg". Kruse, deutsche Alterthümer Bd. I. Hest I. S. 73. Tas. I u. II. Ich ersehe daraus mit Vergnügen, dass dieser Tumulus bei dem Volke wirklich noch Schwedenhügel heifst, und dafs es diese ihm eigene Bezeichnung wenigstens bis jetzt nicht gegen die Correcturen der Gelehrten austauschen wollte. Es ist folglich, was sich übrigens voraussetzen liefs, im Norden von Deutschland wie im Süden. Wenn sich daher Kruse S. 76 gegen die Umtaufe des Sueven - in Schwedenhügel verwahrt, und Büsching sogar alle Schweden schanzen in Preussen wie in Schlesien für die Sueven vindiciren will; so kann umgekehrt das Volk gegen solche Eigenmächtigkeiten von Gelehrten Protest einlegen, denen ein Tumulus bei Skopau schon desswegen ein Suevenhügel wird: "weil eben solche meisselartige Instrumente in Schlesien am Zobtenberge vorkommen, der in demselben Striche der Suevisch-Burischen Völkerschast liege". Kruse, deutsche Alterthümer. Bd. I. Hst. V. S. 46.

Muldegebiet. Eine Stunde südwestlich von Zwickau, zwischen den Dörfern Planitz und Nonn, wurden i. J. 1840 unter einem über 160 Fuder großer und kleiner Steine enthaltenden und mit einer Erdrinde überzogenen Tumulus folgende Bronze-Gegenstände gefunden: ein sehr schönes zweischneidiges Schwert mit spitziger, gegen zwei Fuß langer Klinge und einem kurzen, mit Rundbogen und Wellenlinien verzierten Griffe 47); ein Streitkeil mit Schaftlappen; zwei mit Linien-Zeichnungen verzierte Ringe; ein Spiralgewinde von Draht; ein Doppelkaopf zu einem Gürtel oder Wehrgehänge u. s. w. Ueberreste eines menschlichen Gerippes kamen entweder nicht vor, oder wurden nicht beachtet.

Elstergebiet. In einem Stein walle, Mönchssteig oder Mönchsmauer genannt, bei Pulsnitz, wurde ein Streitkeil mit Schaft-

¹⁷) Der freundliche Berichterstatter, Freiherr v. Bernewitz, — dem ich hiemit für die schleunige Mittheilung in Beschreibung und Zeichnung bestens danke, — bemerkt hiebei:

nHr. Dr. Klemm hat es für ein römisches Schwert erklärt. Ob es dieses, so wie überhaupt ein Schwert sein sollte, möchte ich bezweifeln; da es der so kurze Griff zur Gesechtführung auch für die kleinste Männerhand nicht geschickt macht".

Hiezu erlaube ich mir folgende Bemerkungen. Charakteristisch für dieses Schwert ist: 1. der Guss desselben, wie für sämmtliche Gegenstände dieses Fundes. An dem Streitkeile erkennt man "ganz deutlich eine Gussblase". 2. Der kurze Griff, der, vielleicht hohl, mit Kreisen und Spiralen verziert, halbmondförmig, durch Nietnägel an die Klinge besetigt ist. Er gleicht, zumal in dem Knopse, dem Schwerte im Friderico – Francisceum Tas. XIV. Nro. 1—1. e; wovon (unter Einschluss der übrigen die daselbst abgebildet sind) Lisch in seinem Texte S. 125 bemerkt: "Der Griff ist immer kurz, kaum zum Fassen mit der Hand ausreichend. Der Knops ist groß, und rund oder elliptisch". 3. Der erhöhte Mittelrücken der Klinge, die allmählig in eine Spitze ausläust, und deren Schneiden wohl durch Hämmern (wie noch jetzt die Schneide Ger Sicheln) geschärst worden waren. Schwerter dieser Art kommen ebensowohl in Großbritannien, als in Frankreich, Deutschland und Skandinavien nicht selten vor.

lappen aufgefunden ⁴⁸). Bei dem Burgwalle in der Nähe von Schlieben kam ein solcher mit Schaftloch, 15 Loth schwer, vor. Ein ganz ähnlicher wurde in Holland aufgefunden, dessen oben S. 45 gedacht ist ⁴⁹).

Ostseegebiet. Die, sowohl zahlreichsten als genauesten Nachrichten über hieher gehörige Fundstücke, besitzen wir bis jetzt aus dem Großherzogthum Meklenburg, dessen ausgezeichnete Sammlung von Alterthümern zu Ludwigslust eben so prachtsvoll abgebildet, als mit Sorgfalt beschrieben ist 50). Zu ihrer fortlaufenden Ergänzung dienen die Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde 51).

Es würde bei einem solchen Reichthum zu weit führen, einzelne Stücke nach ihren Fundörtern anzugeben; nur die, bis jetzt in Meklenburg aufgefundenen Giesstätten dürften besonders herauszuheben, daran aber um so mehr ein Gesammtbild des Uebrigen anzureihen sein, als dasselbe zugleich für die deutschen Ostseegegenden im Allgemeinen masgebend ist.

"Im Strelitzischen wurden sechs Frameæ (Streitkeile) mit

⁴⁸⁾ Zweiter Jahresbericht des Leipz. Vereins für Alterthum. 1826. S. 45. Abbild. Taf. VIII.. — Ein Streitkeil von dem sogenannten Schafberge bei Löbau (7 Zoll lang, am scharfen Ende fast 2, am Heste 1 Zoll breit, 34 Loth schwer, mit Schaftlappen) besindet sich in der Sammlung des Rentamtmanns Preusker zu Großenhayn, in dessen Ober-Lausitzischen Alterthümern S. 140 er beschrieben und Taf. I. Fig. 2. a. abgebildet ist. — Ein völlig gleicher Keil wurde bei Biela und Bernbruch, in einem Grabhügel, nebst Knochenbruchstücken, Urnenscherben und Kohlen (in dessen Nähe sich noch andere Hügel mit Opsermesser, Fibel etc. besanden) ausgefunden. Daselbst S. 142.

⁴⁹⁾ Wagner, Aegypten in Deutschland. Leipz. 1833. S. 30.

⁵⁰⁾ Friderico-Francisceum, begründet von Schröter, fortgesetzt von Lisch. Leipz. 1824—37. Sechs Hefte mit 37 Tafeln in gr. Fol. — Text dazu, von Lisch. Das. 1837.

⁵¹⁾ Herausgegeben von den Secretären des Vereins, Lisch und Bartsch. Schwerin 1836-41. 6 Bde

elliptischem Schaftloch und Oehr, alle von verschiedener Größe und Verzierung, jedoch auch etwas größer als die gewöhnlich vorkommenden, gefunden, und neben denselben ein Stück Erz von einigen Zollen Länge aus einem runden Schmelztiegel; außerdem fand man daneben 3 große Speerspitzen mit Schaftloch, eine große Nadel mit Knopf, 2 Handringe, einen Kopfring und ein schön mit Spiralen verziertes Messer; alles Erzcomposition mit edlem Rost. Sämmtliche Stücke werden zu Neu-Strelitz aufbewahrt".

"Auch die Universität Rostock besitzt ein Stück Gusserz neben Frameis" ⁵²).

Die einzelnen Bronze-Fundstücke im Meklenburgischen befinden sich in Gräbern, welche runde, -- oft durch angesetzte Begräbnisse auch oval gewordene, - Hügel, von 2 bis 25 auch 30 Fus senkrechter Höhe, vom Gipfel bis zum Mittelpunkt der Basis bilden. "Nie haben sie große Steine auf dem Gipfel zur Bedeckung, eben so wenig große Steinpfeiler in den Seitenwänden zur Haltung; im Aeufsern ist nichts anderes sichtbar als eine Rasen - oder Moosdecke. — Im Innern sind die Ueberbleibsel und Geräthschaften des Todten unter Gewölben von rohen Feldsteinen, oder in viereckigen Kisten von platten Feldsteinen beigesetzt. Die kleinern Hügel, in welchen nur ein Todter bestattet ist, bestehen häufig nur aus dem einen Steingewölbe, welches dann mit einer dünnen Erdoder Moosdecke im Aeussern belegt ist; - die größern Hügel bergen gewöhnlich mehre Begräbnisse oder Steingewölbe und Steinkisten neben einander, und sind durch einen hohen Erdaufwurf zu einem runden Hügel verbunden" 53).

⁵²⁾ Lisch, Friderico-Francisceum. S. 42.

Die oben charakterisirten Grabhügel unterscheidet Lisch als: Erdkegel oder Kegelgräber. Dieselben sind aber, — wie schon der Blick auf die

"Vorherrschend in diesen Gräbern ist überall Bronze, nach chemischen Untersuchungen ungefähr aus 85 Procent Kupfer und 15 Procent Zinn bestehend; jedoch in abweichenden Mischungen, nach der Bestimmung des Geräthes 54). Alle Gegenstände scheinen gegossen zu sein; alle sind stark vom Rost angegriffen oder mit dem herrlichsten glänzendsten edlen Rost bedeckt, wenn sie nicht im Moor gefunden sind, welches Sachen aus Bronze Jahrtausende lang unversehrt und wie nen erhält. Zum Schmuck findet sich öfter reines Gold. Bisher wurde in keinem solchen Grabe Eisen bemerkt, — jedoch an einzeln gefundenen Gegenständen, wiewohl höchst selten, beobachtet; — Silber ist nie gefunden. Bernstein ist nicht selten; Glasflüsse sind zweifelhaft".

"Was nun die in diesen Gräbern gefundenen Geräthschaften betrifft, so sind sie im höchsten Grade merkwürdig; alles Gefundene ist fremd und eigen thümlich, oft räthselhaft; erinnert in einzelnen Fällen mur an Rom, und erfreut eben so sehr durch seine autike Eigenthümlichkeit, als durch seine edle kräftige Form. In allen Gräbern wiederholen sich in den verschiedensten Abweichungen die immer vorkommenden Geräthschaften. Einige davon sind dieser Art von Gräbern völlig eigenthümlich. Als solche treten zuerst die Frameæ (Streitkeile) auf, ohne Ausnahme von Bronze. — In mehren Gräbern ist diese, zugleich Stoß- und Wurfwaffe, neben der bestatteten Leiche auf einem eichenen Schafte von 3 bis 4 Fuß Länge, mit einem ledernen Riemen zum Zurückziehen nach dem Fortschleudern, zur rechten Hand der Leiche ge-

Vignette des Friderico-Francisceum's ausweiset, und wie Jeder wohl weiß, der mit solchen Gräbern bekannt ist, — wirkliche Halbkugeln, oder Kugelabschnitte von Erde, dürsten also bezeichnender Halbkugelgräber genannt werden. Ganz richtig versichert Lisch in Betreff ihrer Verbreitung: "Diese Art von Gräbern ist gefunden von dem Weichselgebiete bis an die Pyrenäen, und von den deutschen Hochländern bis tief in Skandinavien und Schottland hinein". A. a. O. S. 18.

⁵⁴⁾ Vergl. oben S. 20 ff.

funden worden. — Ferner charakterisiren sich diese Gräber durch die, in zahllosen Formen immer wiederkehrenden Spiralwindungen; theils als platte Spiralwindungen in Tellerform, theils als springfederförmige Spiralcylinder, theils als eingegrabene und eingeschlagene Verzierungen. Diese Spiralplatten finden sich an den, bisher den deutschen Ostseeländern eigentbümlichen Hand bergen; d. h. Handringen mit auslaufenden großen und platt liegenden Windungen (wie Ammonshörner) zum Schutze der Hand und des Unterarms 55); sie finden sich in kleinerm Maßstabe an Fingerringen, als Ausläufer an den cylindrisch gewundenen Armschienen, in allen Größen an den Brusthefteln. Die Spiralcylinder finden sich häufig als Fingerringe und als Armringe oder Armschienen, vielleicht auch als Beinschienen. Als Verzierungen kommen sie in durchbrochener Arbeit in den Schwertgriffen vor; als eingeschlagene und eingegrabene Verzierungen werden sie bemerkt an Diademen, Schildnabeln, Schwertknöpfen, Messerklingen, Haarzangen, Büchsen und Dosen u. s. w. Diese Art von reiner Linearverzierung kommt ebenfalls nicht weiter vor".

"Alle diese Merkmale sind allgemeine; aber eben so eigenthümlich ist alles Einzelne, was in diesen Gräbern vorkömmt. Eigenthümlich sind denselben: jene kurzen, kaum zwei Fuß langen, zweischneidigen, gegossenen Schwerter aus Erz, mit erhabenem Mittelrücken und kurzem, kaum die Faust füllenden, ehernen Griffe; — jene kurzen, breiten Dolche mit dem kurzen Griff, den römischen so auffallend ähnlich; — jene Brusthefteln (Fibulæ) mit zwei Spiralplatten, ebenfalls nur den römischen ähnlich; — jene Diademe

⁵⁵⁾ Die Jahresberichte der Pommerschen Gesellschaft für Geschichte u. s. w. erklären diese sogenannten Handbergen: "unmöglich für eine Schutzwaffe der Hand, glaublicher für einen Hauptschmuck der Frauen". (III. S. 21. — V. S. 67). Dieselben scheinen aber nichts anderes zu sein, als eine, in dem verbindenden Mittelgliede etwas abweichende Form der ganz (auch im südlichen Deutschland) gewöhnlichen Kleiderhaften mit Spiralplatten.

mit den eingeschlagenen Spiralverzierungen; — jene großen und breiten Gerspitzen, jene langen Speerspitzen und Pfeile; — alle die, immer neu verzierten Armringe, die spiralförmigen Fingerringe, die gewundenen Kopf- und Halsringe; — die langen großköpfigen Nadeln, die schönen Messer, die Scheermesser, die Haarzangen, alles aus Bronze; eigenthümlich sind ihnen die gewundenen goldenen Armringe und die cylindrisch gewundenen Fingerringe aus einfachem und doppelten Golddrath" 56).

Was von Meklenburg berichtet wird, gilt auch im Ganzen von dem benachbarten Holstein, dessen Alterthümer schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts an den beiden Rhode (Vater und Sohn) für ihre Zeit recht wackere Forscher und Darsteller gefunden haben ⁵⁷).

Wir begegnen hier denselben halbkugelförmigen Erdhügeln, mit demselben Inhalte an Bronze-Gegenständen: an größern und kleinern Sicheln (Nro. 11 u. 12), Armringen (Nro. 16 u. 17), Spiralgewinden (Nro. 18 u. 19), Dolchen (Nro. 20 u. 21), Haarschmuck aller Art (Nro. 22 bis 26), Scheermessern und andern Messern (Nro. 27—30), Schwertern (Nro. 32—35), Streitkeilen (Nro. 36) 58), Lanzenspitzen (Nro. 37 u. 38), Pfeilen (Nro. 41), Fibeln, Stecknadeln, Doppelknöpfen, Büchsen (Nro. 43—48) u. s. w.

ε. Flussgebiet der Oder (der Neisse u. s. w.)

Neissegebiet. Bei Zittau in der Oberlausitz, entdeckte man i. J. 1778, beim Aufwerfen einer Schanze, gegen fünfzig Streit-

⁵⁶⁾ A. a. O. 15 ff.

⁵⁷⁾ Cimbrisch-Hollsteinische Antiquitäten-Remarques u. s. w. Hamburg 1728. (52 Wochenblätter v. J. 1719, mit 49 Holzschnitten als Vignetten, und noch 4 Wochenblätter v. J. 1720.)

Zoll lang, vornen 2 und hinten 1 Zoll breit; noch mit Schaftkerben versehen, zugleich aber mit Strichen und Punkten gefällig verziert.

keile von Erz, die zusammen auf einem Haufen lagen. Sie waren 6 bis 6½ Zoll lang, an der abgerundeten Schneide 2¾ Zoll breit; längs der Seitenränder mit aufwärts stehenden Gräthen versehen 59). Aehnliche Erzkeile fanden sich bei Alt-Bernsdorf bei Bernstadt 60); in der Görlitzer-Haide unfern Rothwasser unter einem Kienstocke (wahrscheinlich aus einem Grabhügel) u. s. w. 61).

Ueber Schlesien verbreitet sich vorzugsweise: Kruse, Budorgis; oder etwas über das alte Schlesien vor Einführung der christlichen Religion, besonders zu den Zeiten der Römer. Leipzig 1819. Mit zwei Tafeln von Abbildungen und einer Charte. Mit Recht wird hier (nebst dem, an römischen Ueberresten reichen Massel), auch der Zobtenberg mit seinen vielen Alterthümern herausgehoben; diese mächtige über zweitausend Fuß hohe Felspyramide, mit Ueberbleibseln eines Grabens und Walles, welche, oberhalb der sogenannten Schwemme, eines großen aber nicht tiefen Brunnens "die Koppe des Berges wie ein Kranz umgeben" 62).

Einzelne Bronzegegenstände sind, nebst Anderm, vortrefflich abgebildet und mit kurzen Erklärungen begleitet in: Büsching, die heidnischen Alterthümer Schlesiens. Leipzig 1820—24. 4 Hefte in Fol. Wir sehen hier Streitkeile mit Schaftlappen und Andere mit Schaftröhren, mit über zehn Pfund ehernen Geräthschaften, Arm-

⁵⁹⁾ Deutsches Museum. 1779. S. 115 ff. Im Auszuge bei Preusker, Ober-Lausitzische Alterthümer S. 143. Note. Abbild. Taf. III. Fig. B. 1.

Büsching, die Alterthümer der Stadt Görlitz. S. 7. — Preusker, a. a. 0. S. 141.

Preusker, a. a. O. — "In dem Nieder-Lausitzischen Magazin V. S. 213 mit Abbild. Taf. III. Fig. 4 — 6 giebt Kästner von mehren ähnlichen Instrumenten aus der Nieder-Lausitz Nachricht, welche auf drei halbmondförmigen, gekrümmten Stücken Kupfer (Erzkuchen?) lagen, und nebst diesen zugleich mit einem sehr elastischen, spiralförmig gebogenen Kupferdrath umwickelt waren". Daselbst.

S. 124. -- Der Verfasser dieser Abhandlung erinnert hiebei an seine "Kriegsplätze und Landwehren der Kelten" in: Taschenbuch für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland. Freiburg 1841. S. 153 ff.

ringen und dergleichen zusammen, in der Gegend von Ratibor gefunden ⁶³); eine ungewöhnlich große und schöne Kleiderhafte mit Spiralplatten (aus der Gegend von Schweidnitz), in der Büsching den Brustpanzer einer kriegerischen Frau wahrzunehmen glaubt ⁶⁴); kleine Sicheln, Scheermesser, Pfeilspitzen, Hals-, Arm- und Ohrringe, Fibeln u. s. w. aus Bronze ⁶⁵).

In der Mark Brandenburg zeichnet sich besonders die Gegend von Frankfurt an der Oder aus, "wo eine sehr zahlreiche Masse von bronzenen sich elförmigen, größern und kleinern Instrumenten, einer und derselben Technik, nebst vielen größern und kleinern Ringen, an demselben Orte ausgegraben wurde; welche, früher dem Prof. Huth angehörig, sich nun größtentheils in der königlichen Sammlung zu Berlin befindet" 66).

^{*3)} Von einem derselben (Taf. IV. 3. a. b. c.) heifst es: "Wie eine Lanzen-spitze im Ganzen aussehend, hat dieses Werkzeug doch keine Seitenschneide und ist wahrscheinlich nichts anderes, als ein spitzer zugehendes und anders geformtes Abhäutemesser u. s. w."

Er fügt jedoch (Taf. II. 1.) bei: "Aehnliche Werkzeuge wurden öster gefunden, ein so vollkommenes ward mir noch nirgends bekannt (Gewicht 2 Pfund 16% Loth, Länge der Durchsteck-Nadel, beinahe 14 Zoll). Ueber die zu Dornburg bei Jena entdeckten vergl. die Curiositäten Bd. II. S. 265. Taf. 11. Aehnliche Scheiben fand man zu Kottbus i. J. 1818 unter einer Eiche (die wahrscheinlich auf einem Grabhügel gestanden hatte); vor mehren Jahren zu Laserwitz bei Stroppen und in Klein-Loitz bei Spremberg, als man einen kleinen Teich schlemmte u. s. w."

⁶⁵⁾ In der Torfgrube bei Kromnitz, 1. M. N. von Buntzlau, wurden drei η Abhäute-Messer gefunden und in Gnadenberg verkauft. Kruse, Budorgis. S. 116.

⁶⁶⁾ Levezow, über die Aechtheit der sogenannten Obotritischen Runen-Denkmäler zu Neu-Strelitz. Abhandlungen der königl. Akad. d. Wissenschaften zu Berlin. 1834. S. 170.

Büsching a. a. O. (zu Taf. VII. 10 ff.) bemerkt: "Diese Messer finden sich nicht sehr häufig in Schlesien vor. Alle sind gekrümmt, und ich halte die Annahme, dass diese Messer die sogenannten goldenen sichelförmigen Messer waren, womit die Druiden von der heiligen Eiche die Mistel ablöseten, für nicht unwahrscheinlich; da diese Kupfergeräthe, wenn man sie

Auch in Pommern und auf der Insel Rügen begegnen wir denselben Bronzegegenständen, wie in Meklenburg. Bemerkenswerth vor Allem ist auch hier wieder eine Gießstätte bei Plestlin, zwischen Demmin und Loiz in Neuvorpommern. Als man daselbst, zum Behuf des Hafenbaues von Swinemunde, einige große Steine ausgrub und abräumte, fanden sich 150 eherne Streitkeile, und neben denselben große Erzkuchen, die in runden, flachen, schüsselförmigen Gefäßen geschmolzen waren. Dieser Fund zerstreute sich; doch wird der größere Theil der Keile, nebst zwei Massen sehr reinen Königskupfers 13½ und 3½ Pfund schwer, jetzt in der, zum königlichen Museum gehörenden, Sammlung vaterländischer Alterthümer zu Berlin aufbewahrt 67).

Alle diese Keile sind stärker und ungefähr einen Zóll länger, als die gewöhnlich vorkommenden Exemplare; alle Stücke sind an Gestalt und Verzierung von einander verschieden, jedes ist also in einer eigenen Form gegossen; alle sind auch an Einrichtung verschieden: einige haben Schaftloch mit und ohne Ochr, andere haben Schaftkerben an denen die Lappen sehr stark hervorragen und nach innen gebogen sind, wie sie auch in Schlesien gefunden wurden. Von denen mit Schaftkerbe haben einige an der Seite in der Mitte ein Ochr, was nur selten vorkommt. Alle übrigen Exemplare der Berliner-Sammlung sind kleiner und von gewöhnlicher Größe 63).

Da nun, was die einzelnen Alterthümer betrifft, Schwerter, Dolche, Lanzenspitzen, Streitkeile, Ringe aller Art u. s. w. den schon erwähnten Meklenburgischen ganz gleichen; so genügt es hier Einiges zu bezeichnen, was für die Technik dieser Metallarbeiten von Interesse ist. Bei Plestlin fand sich in einem Grabhügel, unter Anderm, ein Drahtgeflecht aus lauter kleinen Ringen,

schleist, meist alle einen schönen goldigen Glanz annehmen. Diese Messer finden sich außerdem sehr häufig, eben so gestaltet, auch in andern Ländern vor: in Preussen, Pommern, der Mark, am Rheine u. s. w."

⁶⁷⁾ Levezow a. a. O. S. 170.

⁶⁸⁾ Lisch, Friderico-Francisceum. S. 41 ff.

von dem Umfange einer kleinen Erbse, zusammengeligt. Ob eine Art von Panzerhemd? - Ferner fanden sich zwei concave, länglichtrund geformte Metallbecken, von gleicher Gresse, - im größern Durchmesser gegen 5 Zoll, im kleinern gegen 4 Zolf. — Beide Becken waren ursprünglich durch eine gewölbte, mit Rippen verzierte Spange verbunden. Ob Brustbedeckung? - Trompetenförmige, anderthalb Zoll lange Geräthe, mit 3 oder 4 Löchern durch die Stiele. -Geräth, dessen Zweck unbekannt ist; über 4 Zoll lang, oben breit gedrückt, doch hohl und etwa 2 Zoll breit. Nach unten zu läuft es in einen Zoll dicken Stiel aus, in dessen Mitte sich eine cubusförmige Verzierung befindet. Am untersten Ende befindet sich in der Mitte ein kurzer Stift, und zu jeder Seite desselben ein spiralförmig gewundenes Blech. Sehr kunstvoll gearbeitet. — Am stumpfen Ende der kleinen Sichel-Messer ist meistens ein erhabenes Stückchen Metall angegossen, um das Messer mit dem Daumen festhalten zu können. - Ein Ring von schlechtem Golde, hohl, - gefunden in einer Urne im Torfmoore bei Gutzkow, - scheint mit Holz oder Leder gefüttert gewesen zu sein. Um ihn zu vergrößern, wurde ein Stückchen eingeflickt, welches durch zwei Klammern mit dem Ringe verbunden ist. Es scheint, man habe zwar das Giessen und Hämmern, aber nicht das Löthen verstanden u. s. w. 69).

Großes Aufsehen machte seiner Zeit der sogenannte Münsterwalder-Fund (Frühjahr 1832), woraus man Veranlassung nahm, die Periode der ehernen Streitkeile bis in das Mittelalter zu verlängern ⁷⁰). Jenseits Münsterwalde, ³/₄ Meilen von Marienwerder auf dem linken Ufer der Weichsel, auf einer Art Vorgebirg des oben eine ziemlich ebene Fläche hat, lag nämlich unter mehren Massen von Steinen ein größerer Felsblock, den man, wegen Anlegung einer neuen Chaussée untergraben und sprengen mußte. Wäh-

Vierter Jahresbericht der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde. Stettin. S. 81 ff.

Niebenter Jahresbericht der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde 1832 S. 15 ff.

rend die Arbeiter hiemit beschäftigt waren, stießen sie auf fünf eherne Streitkeile 71), eine anderthalb Ellen lange spiralförmige Schlange von Silber, mehrere silberne Schmucksachen und 500 ganze und etwa 300 zerschnittene Silbermünzen, aus den ersten drei Jahrhunderten der mohammedanischen Zeitrechnung. Die jüngste ist v. J. 330 jener Aera, also v. J. 941. "Der ganze Fund soll sich in einem irdenen Topfe befunden haben, der aber sogleich zerbrach, als man ihn mit dem Spaten berührte. Die Masse eines Stückes zeigt dieselben Bestandtheile, woraus die Gefäße die man in den uralten Gräbern findet, verfertiget sind. Der Scherben ist auswendig braun, schlecht gebrannt; inwendig schwarz gefärbt und auf dem Bauche sehr dick, vielleicht dreimal so stark, wie heut zu Tage unsere stärksten Töpfe sind. Von Asche und Gebeinen fand sich nicht die geringste Spur. Indessen gestehen die Finder ein, dass sie unvermuthet auf den Schatz gekommen und ihn mit den Hacken und Spaten dergestalt zerschlagen, dass es noch ungewiss ist, ob derselbe in dem Topse oder neben demselben in dem Sande gelegen hat. Wie wild es bei dem Funde hergegangen, zeigt der Umstand, dass die Finder in dem Wahne standen, sie hätten die zerschnittenen Münzen zerhackt" 72).

Höchst auffallend wäre freilich ein solches Vorkommen von eher-

The stock hineinstecken, und eine Oese dass man ihn daran sestbinden konnte; drei aber sind dergestalt gesormt, dass sie bestimmt waren, in einen ausgespaltenen Stock hineingesteckt und darin besestigt zu werden. Die Arbeit daran ist sehr vollendet, sie sind in einer Form gegossen und man sieht noch den Reisen, wo dieselbe geschlossen ward. Sie sind von Rost und Grünspan gar nicht angegrissen, sondern so glatt und sauber, als ob sie kürzlich gemacht worden. Da sie in der Mitte kein Loch haben, wodurch ein Stock gesteckt werden konnte, sondern die Vorrichtung, um sie zu besestigen, am entgegengesetzten Ende besindlich ist; so wird man geneigt, sie sur Lanzen oder Panierspitzen zu halten. Diesem widerspricht aber die Form, denn sie haben eine axtsörmige Schneide u. s. w." Das.

⁷²⁾ A. a. O.

nen Streitkeilen mit arabischen Dirrhems an demselben Orte, wenn daraus auch die Gleichzeitigkeit dieser Gegenstände nothwendig sich ergeben müßte. Diesem ist aber nicht so. Die Keile lagen ohne Zweisel schon Jahrhunderte lang bei oder unter diesem Felsblocke, ehe demselben auch ein morgenländischer Handelsmann, in Gesahr von Räubern übersallen zu werden, sein Geld und seine Silberwaaren anvertraute. Noch jetzt trägt ein solcher Geschäfts-Reisender beständig eine kleine Wage in seiner Gürtelbörse mit sich, um das Metall als Tauschmittel darzuwägen, und zerschneidet im Nothfalle die geprägten Münzen 73).

v. Bohlen a. a. O. S. 135. — Derselbe, über den wissenschaftlichen Werth und die Bedeutsamkeit der, in den Ostseeländern vorkommenden Arabischen Münzen. Vaterl. Archiv oder Preuss. Provinzialblätter. 1835. B. XIV. S. 313 ff. — v. Ledebur, über die in den Baltischen Ländern in der Erde gefundenen Zeugnisse eines Handels – Verkehrs mit dem Orient, zur Zeit der Arabischen Weltherrschaft. Berlin 1840. S. 49 ff.

III. Volk, welchem die ehernen Streitkeile angehören.

a. Sie sind nicht römisch.

Bei dem fast ausschliesslichen Interesse, welches frühere Forscher für die Vorzeit der Römer und Griechen hegten, kann es nicht befremden, dass die meisten unter ihnen denselben Alles zueigneten, was sich nur immer, zumal im nördlichen Europa, durch Größe oder technischen und artistischen Werth bemerkbar machte. Natürlich behaupteten die Erstern hierin den Vorzug; von ihnen sollten, wo nicht alle doch die meisten alten Verschanzungen, Strassenzüge, Waffen und Geräthschaften u. s. w. in diesen Landstrichen herrühren. Was sie nicht mit dem Schwerte dahingebracht und durch eigene Truppen ausgeführt hätten; sollte von ihren Handelsleuten durch Tausch oder Kauf an die, auf der niedersten Stufe der Cultur stehenden dortigen Völker übergegangen sein. Mit diesem Vorurtheile für Rom und Römisches, verband sich häufig auch noch der beschränkte Blick, welcher nicht über einen einzelnen Fund in andere Gegenden und Länder hinausreicht; sondern jeden Ueberrest heimathlicher Vorzeit, so gut es immer gehen mag, an die Erinnerungen aus der Schule und der Lectüre classischer Autoren anknüpft. So kam es denn auch, dass die ehernen Streitkeile fast durchgängig, als Opfer-Instrumente und häusliche oder kriegerische Werkzeuge, den Römern zugeschrieben wurden. Hören wir hierüber, nach demjenigen, was vielseitig schon im Obigen S. 7 ff. angegeben wurde, nachträglich nur noch eine Stimme, gewissermassen als Repräsentantin dieser, früher allgemeinen Auffassungsweise: "Die

bei Zittau (i. J. 1778; vergl. Oben S. 56) ausgegrabenen metallenen Instrumente, sind ohne Austand für römische Alterthümer zu halten. — Sie sehen aus wie, und sind vermuthlich antike Zuschneidemesser der Riemer oder Kürschner. Unsere Vorfahren kleideten sich in Felle; und der Handelsmann, der diese Werkzeuge auf Speculation hieher brachte und genöthigt wurde, vielleicht bei einem Ueberfall von Räubern sie zu verscharren, konnte-sich einen vortheilhaften Absatz davon versprechen" 1).

Dennoch können diese ehernen Keile den Römern nicht zugeeignet werden; weder ihrem Material noch ihrer Form und andern dabei in Erwägung kommenden Umständen nach.

Das Material der ehernen Streitkeile ist Bronze (Kupfer und Zinn); also eine Legirung, welche gegen die bei den Römern übliche einen Gegensatz bildet (Oben S. 23). Wollte man dessen ungeachtet einen Anspruch der Römer auf diese Waffen zu retten suchen, so könnte es nur unter der Voraussetzung eines frühen Einflusses derselben geschehen, als sie ihren Kupfererzen noch keine Zinkerze beigemischt hatten (Oben S. 22).

Aber diese Voraussetzung fällt bei der historischen Gewissbeit zusammen: dass bei dem Auftreten der Römer, zumal in den nördlichen Gegenden, nicht nur eine mögliche Bronze- sondern auch die wirkliche Messing-Periode derselben schon aufgehört hatte. Wollen wir aber auch von ihren, mit Eisen ausgerüsteten Heeren, womit sie den europäischen Norden bekämpsten, absehen und nur ihre Handelsleute im Auge behalten; so wäre es von diesen gewiss seltsam gewesen, wenn sie den Barbaren, statt des modernen und wohlseilen Eisens, uraltes und theures Bronze zugeführt hätten. Aber noch seltsamer müßten die kausenden und tauschenden Völker gewesen sein, welche den Handelsleuten längst antiquirte Bronzewaaren theuer bezahlt hätten, wovon sie doch wußten, dass solche, — zumal in Bezug auf Tüchtigkeit und

¹⁾ Deutsches Museum. 1779. S. 118.

Brauchbark eit im Kriege,— mit den Eisenwaaren keinen Vergleich aushalten. Den römischen Legionen gegenüber mochten diese Völker wohl ihre althergebrachten und durch Ueberlieferung geheiligten Bronzewaffen beseitigen, und sich jene ihrer Gegner aneignen; aber nicht umgekehrt, jene theuer eintauschen oder ankaufen, während sie Gelegenheit genug hatten, die Trefflichkeit von diesen kennen zu lernen.

Will man dessen ungeachtet den Handel mit Bronzewaaren festhalten, so muss man ihn, - wie schon anderswo bemerkt wurde, - "in eine weit frühere Zeit hinaufrücken und sich bereden, die Phönikier hätten die Gegenstände aus Erz in den Norden eingeführt"²). Aber auch hiemit würde man zu keinem gedeihlichen Ziele gelangen. Denn fürs Erste läge ein innerer Widerspruch überhaupt (der auch gegen die Römer gilt) darin, etwas theuer zu erhandeln, was man mit geringer Mühe und Auslage selbst versertigen kann und selbst verfertigt. Dass aber das betreffende Volk (nach allen seinen Theilen) dieses konnte, beweiset, - schon in Deutschland, - die große Anzahl von Gießstätten, welche bis jetzt entdeckt ist und sich ohne Zweisel in kurzer Zeit noch vermehren wird. Dieselben liegen nicht etwa beisammen, - so dass sie möglicher Weise auch von einem fremden Volke errichtet sein konnten; - sondern sie sind über ganz Deutschland zerstreut und tragen denselben volksthümlichen Charakter wie diejenigen, wovon wir Nachrichten aus England und Frankreich besitzen. Ferner ist es, - auch abgesehen von diesen Gießstätten, - zu erwägen: das auch das thätigste und gewandteste Handelsvolk schwerlich im Stande gewesen wäre, so zahlreiche Bronze-Gegenstände von derselben Legirung und Form, in die entferntesten Gegenden zu verbreiten, welche es mit seinem Verbindungsmittel, dem Schiffe, auch auf hunderte von Meilen hin, nicht erreichen konnte. Endlich ist es wohl als Regel anzunehmen, dass ein Handelsvolk nicht selbst produ-

²⁾ Keller, althelyetische Wassen u. s. w. S. 20.

cirt, sondern nur das ven Andern Producirte ver führt. Wer es gewähnt ist, die Meere zu befahren (zumal in einer Vorzeit, da die Schifffahrt nicht so erleichtert war, wie gegenwärtig), der hat gewißs weder Zeit noch Lust, nach Era zu grahen und dasselbe müksam zu verarbeiten. Dass die Phönikier mit den Erzarbeitern der alten Welt in engster Verbindung standen, unterliegt keinem Zweisel; daraus folgt aber noch nicht, dass sie selbst es waren.

Auch die Form der ehernen Streitkeile apricht gegen die Annahme, dass solche von den Römern herrühren. Zwar erscheinen unter den Bronze-Gegenständen, wovon dieselben gewöhnlich begleitet aind, auch solche, welche an Geschmack und Fabricate dieser Weltherrscher erinnern (wie es der Natur der Sachen nach nicht wohl anders sein kann); aber schon von dieser Seite verhält sich Manches höchst fremdartig dagegen: z. B. die zahllosen Spiralgewinde für Arm und Finger, die Hohlringe, Diademe, die Lanzenspitzen mit Nietnägeln u. s. w. Dahin gehören auch die Streitkeile selbst. Oder wo fände sich irgend eine zuverlässig römische Waffe, woran sich der Charakter derselben im Großen nachweisen ließe 3)? Waffen, wie die Streitkeile würden, wie die meisten sie begleitenden Geräthe und Schmucksachen, bei den Römern ohne Zweisel für barbarisch gegolten haben, und als selche von denselben verschmäht worden sein.

Wollte man jedoch eine solche Auffassungsweise nur für die Blüthezeit römischer Cultur zugestehen, und daher die Streitkeile in die früheste Periode dieses Velkes verlegen, worin es sich selbst noch nicht aus der Barbarei herausgesrbeitet hätte; so wäre

³⁾ Livius (L 43) hezeichnet, — indem er von der Kintheilung der Bürger unter Servius Tullius spricht, — die Waffen der ersten Classe als folgende: "Relm, Rundschild (Clypeus), Beinschienen und Brustpanzer, alles aus Erz (omnia ex ere) und zur Deckung des Leibes. Zum Angriffe Spiels (haste) und Schwert". Als Waffen der zweiten Classe: "Langschild (scutum) statt des runden, und, den Brustpanzer ausgenommen, alles wie bei der ersten u. s. w."

wieder die Anregung welche sodana von ihm ausgegangen sein müsete, ihrer Natur und Fortpflanzung nach unerklärlich. Denn die Römer müßten, ungeachtet ihres eigenen tiefen Culturstandes und durch blosse Handelsverbindung, ein weit ausgebreitetes kunstfertiges Volk dahin vermocht haben, den Drang seiner eigenen Nationalität von dieser Seite aufzugeben und bis auf die geringfüzigsten Dinge Fremdes sklavisch nachzuahmen. Und dieses müßte um so mehr geglückt sein, je entfernter Theile dieses Volkes von Rom gewesen wären; denn gerade in den nördlichen Gegenden, - welche Römer wenigstens niemals in größerer Anzahl betraten, wo sich aber das Alterthümliche am längsten erhält, - finden sich. nebst den übrigen Bronze-Gegenständen, auch die Streitkeile am häusigsten. Lauter Unwahrscheinlichkeiten, um nicht zu sagen Unmöglichkeiten; da es vielmehr der natürliche Gang verlangt und die Geschichte bestätigt, dass Völker ihre Sitten, Geräthe. Waffen, überhaupt ihre Eigenthümlichkeiten gerade da austauschen. wo sie sich zunächst berühren.

b. Die ehernen Streitkeile sind nicht germanisch und nicht slavisch.

Es gehört ohne Zweisel zu den erstrelichen Erscheinungen neuerer Zeit, dass die Untersuchungen in den eigenen Vaterlande überall mehr Raum gewinnen und dadurch immer mehr Material für dessen Alterthumskunde und Geschichte zu Tage gesördert wird. Die Schulden, welche in dieser Hinsicht die Völker an sich selbst zu entrichten haben, werden von ihren Forschera gewissenhaster als je abgetragen.

Je lobenswerther nun an und für sich dieses Streben ist, um so mehr verlangt es einen freien, um sichtigen Blick; damit es sich rein objectiv halte und nicht in vorgefasten Particularismus ausarte. Dieser nämlich liegt hier um so näher, je älter die Ansprüche bestimmter Völker auf den Boden sind, auf welchem sie sich gegenwärtig bewegen, und der ihnen interessante Ueberreste der

Vorzeit zu Tage fördert. Derselbe ist ferner um so anziehender, je poetischer er ist; je mehr es Phantasie und Gefühl ergreift, mit den gefundenen Waffen, Geräthen und Schmucksachen eigene Vorfahren auszurüsten und sich dieselben damit zu vergegenwärtigen. Diese und ähnliche Momente mögen daher auch nicht ohne Einfluss auf Forscher geblieben sein, welche sich bemühten und noch bemühen, sämmtliche in Deutschland gefundene Alterthümer (mit Auschluss der offenbar römischen) für das eigene Volk zu vindiciren; welche daher die ehernen Streitkeile, als eine demselben angehörige, und zwar als germanische National-Waffe, als Framea, in Anspruch nehmen. Nach einer, längst verschollenen, Aeusserung von Rhode (wovon Oben S. 1. Note) waren es vorzugsweise Schrötter und Lisch, welche in dem Friderico-Francisceum (1824-37) diesen Gegenstand anregten, denen auch Klemm in seinem Handbuche der germanischen Alterthumskunde (1836) beitrat. Sie stützen sich dabei auf die bekannte Stelle bei Tacitus: "Die Germanen bedienen sich selten der Schwerter oder größerer Lanzen; sie führen Spielse oder, wie sie es nennen, Framen, mit schmalem und kurzem, aber so spitzen und zum Gebrauche dienlichen Eisen, dass sie mit derselben Waffe, wie der Fall es erheischt, in der Nähe und aus der Berne streiten. Der Reiter begnügt sich auch mit Schild und Frank; die Fußgänger schleudern noch Wurfspieße u. s. w."4). Hievon macht nun Lisch (a. a. O. S. 38) folgende Anwendung: "Die Beschaffenheit der bei uns gefundenen, für die Framea hier ausgegebenen Waffe, scheint mit der Beschreibung bei Tacit us genau übereinzustimmen. Diese lanzenartigen breiten Geschosse, welche zur Wurf- und Stofs-Waffe gleich geschickt sind, waren kurz; da die Germanen sich selten lauger

⁴⁾ Rari gladiis aut majoribus lanceis utuntur; hastas, vel ipsorum vocabulo frameas gerunt, angusto et brevi ferro, sed ita acri et ad usum habili, ut eodem telo, prout ratio poscit, vel cominus vel eminus pugnent. Et eques quidem scuto frameaque contentus est; pedites et missilia spargunt etc. etc. Germ. cap. 6.

Lanzen bedienten; — — sie sind beständig von Kupfererz; die Schärfe (Ferrum, denn von der Art des Erzes kann dieser Ausdruck nicht verstanden werden) war angustum, was nach Gestalt der Waffe selbst wohl durch breit und platt, nicht spitz sondern beilförmig, erklärt werden muſs; — — endlich waren diese Geschosse so eingerichtet, daſs man mit ihnen in der Nähe und aus der Ferne streiten konnte u. s. w."

Dem unbefangenen Leser dürfte es schwer fallen, eine "genaue" Uebereinstimmung zwischen den bisher aufgefundenen Streitkeilen und der Frame a des Tacitus zu finden. Jene sind, nach Lisch's eigener, wiewohl nicht ganz richtiger Versicherung (Oben S. 14): "beständig von Kupfererz"; diese dagegen, nach der Versicherung des Tacitus, von Eisen. Dass Ferrum hier durchaus nicht figürlich für Acies (Schneide oder Schärfe), sondern in seinem eigentlichen Sinne, als Metall, zu nehmen ist, ergiebt sich schon aus dem zunächst vorhergehenden Satze: "Nicht einmal an Eisen haben die Germanen Ueberflus, wie schon die Art ihrer Bewaffnung ausweiset" 5). Lisch selbst wird es wohl nicht bestreiten, dass hier Eisen als Metall gemeint ist. Wie konnte nun Tacitus dasselbe Wort, in so naher Verbindung nach ganz verschiedener und zwar nach einer solchen Bedeutung gebrauchen, wofür sich kaum eine Parallelstelle nachweisen lassen wird?

Wie das Metall, so spricht auch die Form gegen die Streitkeile als Framea. Jene sind, nach Lisch (Andeutungen S. 16)
"schwere, voll gegossene Lanzenspitzen, in der Richtung des Schaftes, statt zugespitzt, zu einer beilförmigen Schneide abgestumpft";
das Eisen an diesen, nach Tacitus, ist schmal (angustum), kurz
(breve) und spitzig (acre). Nicht leicht dürfte der vollständigste
Unterschied der Gestalt nach, schärfer, als es hier geschieht, zu
bezeichnen sein.

Klemm (German. Alterthumskunde S. 242. ff.) lässt daher Stoff

^{5) &}quot;Ne Ferrum quidem superest, sicut ex genere telorum colligitur". L. c.

und Form der Streitkeile ganz bei Seite, und spricht sich darüber nur in felgender Weise aus: "Viele baben diese Instrumente als Steinmeissel betrachtet, dabei aber nicht bedacht, daß die Germanen nur sehr selten Steine wirklich bearbeiteten; die Steinwaffen waren geschliffen. Andere wollten sie für Abhäutewerkzeuge erklären; allein dann müßte man sich, bei der ungeheuern Menge dieser Werkzeuge, die Germanen geradezu als eine große Fleischerzunft denken, zudem würden unsre Frameen dazu viel zu schmal und zu klein sein. In allen Landen, wohin Germanen nicht eben zum friedlichen Verkehr gekommen, finden sich Frameen in ziemlicher Anzahl; bei den Germanen herrschen stets die kriegerischen Zwecke vor, und dieß bestimmte schon frühere Alterthumsforscher, diese Instrumente für die Framea, die Nationalwaffe der alten Deutschen zu halten".

Bei dieser Argumentation fallt die unlogische Voraussetzung dessen was erst bewiesen werden soll (Petitio principii) um so mehr in die Augen, als Klemm selbst in der Note beifügt: "Die Frameen werden in Frankreich und freilich höchst selten in Italien, wohin Gothen, Heruler, Longobarden diese Waffen gebracht, gefunden". Mit einem Worte, diese sogenannten Frameen werden nicht einmal in solchen Ländern zahlreich gefunden, wohin sie von ganzen Stämmen der Germanen, als deren Nationalwaffe, hätten gebracht werden müssen. Umgekehrt erscheinen sie in solchen Ländern (wie z. B. Irland), - mit allen übrigen sie gewöhnlich begleitenden Gold- und Bronze-Gegenständen, - sehr h tu fig; wahin, in alterer Zeit Germanen nie oder wenigstens nicht auf die Dauer gekommen sind, und wo sich die ursprüngliche Bevölkerung bis spät in das Mittelalter und sogar da und dort bis auf unsere Zeit unvermischt und rein erhalten hat. Die ehernen Streitkeile können daher weder ihrem Stoffe und ihrer Form, noch ihrem Vorkommen nach, als germanische Nationalwaffe, als Framea, bezeichnet werden 6).

⁶⁾ Von der Art des Gebrauches lässt sich, nach dem Gesagten, füglich Um-

Sie sind aber auch, hieven abgesehen, überhaupt weder als Waffe noch als sonstiges Werkseng den Germanen angehörig.

Diese konnten sich solche nicht von andern Völkern durch Geschenk, Tausch oder Beute angeeignet haben. Gegen eine solche Aneignung von Fremdem und Auswärtigem sprechen alle Gründe, welche bereits im Obigen (S. 65) dagegen geltend gemacht wurden, als könnten diese Streitkeile, mit den übrigen Bronzegegenständen in ihrer Begleitung, von den Römern oder Phönikiern herrühren. Es bleibt wohl unbestreitbar: dass diese Stücke im Lande selbst, an Ort und Stelle gesertiget wurden.

Um jedoch die Streitkeile und übrigen Bronzewaaren zu verarbeiten, hätten die Germanen Bergleute und Metallarbeiter sein müssen, was sie nicht waren.

Tacitus trägt zwar kein Bedenken, auch in Deutschland Adern von edeln Metallen vorauszusetzen; aber sein Ausruf ist bekannt: wer forscht darnach? Als die alleinigen und werthesten Schätze der germanischen Nomaden-Völker bezeichnet er ihre Heerden; von den edeln Metallen versichert er, daß weder deren Besitz noch Gebrauch für dieselben besondern Reiz habe?). Graben auch die Gothinen nach Eisen, so scheidet sie doch schon dieser einzige Zug von ihren Nachbarn aus; zum Ueberflusse setzt Tacitus noch bei: die gallische Sprache verräth, daß sie keine Germanen sind 3).

Wie keine Bergleute, so sind die Germanen auch keine Metallarbeiter. Dafür bürgt schon ihre Abneigung gegen jede anstrengende Arbeit. Sie halten es für schmählich, mühevoll mit

gang nehmen. Rhode (a. a. O.) hält dafür, man hätte damit "den Feind gar schön aus dem Sattel heben können". Die Reiterei konnte aber auch umgekehrt bei dem Gewicht der Wasse und der Kürze des Schaftes damit von oben herab zerschmetternde Stösse auf das Fussyelk führen.

⁷⁾ Germ. cap. 5.

⁸⁾ Ibidem cap. 43.

Schweiss zu erwerben, was man mit Blut gewinnen kann ⁹). Dafür spricht serner ihre im Allgemeinen schlechte Bewaffnung,
welche nur durch Menge und frische physische Kraft ausgewogen
wurde. Der Germane trägt weder Panzer noch Helm noch eisenbeschlagenen Schild, sondern statt des Letztern ein Weidengeslecht
oder übertünchtes Brett. Nur die erste Schlachtordnung ist mit
Spiessen versehen; die Uebrigen tragen statt derselben angebrannte
Stangen u. s. w. ¹⁰). Die Hauptwasse des Aestyers ist der Prügel
n. s. w. ¹¹).

Auch noch während des Mittelalters zeigt sich der Germane, wo er auf sich selbst beschränkt ist und sich keiner fremden Hände bedient, als schlechter Metallarbeiter. Man vergleiche nur die Waffen aller Art, zumal Lanzen- und Pfeil-Spitzen, wie solche in den ältesten Burgen und um dieselben häufig zu Tage gefördert werden. Anders wurde es freilich später in den Städten und zwar aus Gründen, deren Ausführung hier ganz überflüssig wäre. Anders war es aber auch schon ursprünglich in solchen Ländern und Gegenden, wo der eingewanderte Germane eine frühere technisch geübte Bevölkerung nicht hinweg trieb oder völlig erdrückte. Daher die fortwährend ausgezeichneten Metallarbeiten z. B. in Frankreich, wo die Kunst der Urbewohner eben so wenig als ihre Sprache aufhörte, sondern sich vielmehr mit der Nationalität der neuen Einwanderer verschmolz. Nicht zu übersehen ist es endlich, dass, wenigstens die Waffen von Bronze in Deutschland, auch schon desshalb nicht germanisch sein können, weil die Bronze-Periode vorüber war, als die Germanen hier einwanderten und sich auf die Dauer niederließen. Tacitus spricht von keiner einzigen Erzwaffe sondern lediglich nur von Eisenwaffen derselben. Jene wären also jedenfalls antiquirt gewesen, und nicht in Deutschland, sondern in

⁹⁾ Germ. c. 14.

¹⁶⁾ Annal. libr. II. cap. 14.

¹¹⁾ Germ. cap. 45.

jenen Ländern zu finden, welche die Germanen vor ihrem Auszuge dahin (und überhaupt nach Europa) inne hatten.

Dass die Streitkeile und die charakteristischen Bronzegegenstände, wovon sie gewöhnlich begleitet sind, auch den noch
später nach Deutschland eingewanderten Slaven nicht angehören;
dürfte sich am klarsten aus einem Auszuge der Beschreibung sogenannter Wendenkirchhöfe ergeben, wie solche in Lisch's Text
zum Friderico-Francisceum (S. 81 ff.) und dessen Andeutungen (S. 18
ff.) enthalten ist, und einen der instructivsten Theile beider werthvollen Schriften ausmacht.

"Diese Gräber bilden weite, niedrige Gesammterhebungen auf Ebenen oder natürlichen Abhängen, ohne bestimmte Form. Darin stehen Urnen in unglaublicher Menge, am Rande umher zwischen kleinen Steinen verpackt, im Innern gewöhnlich in der losen Erde dicht gedrängt neben einander. Die Urnen, in der Regel wohlerhalten und von vorzüglicher Töpferarbeit, sind häufig mit einem platten einpassenden Deckel versehen; oft haben sie nasenähnliche Knötchen und kleine Henkelchen. Sie sind oben weit geöffnet und laufen nach unten spitz zu. Häufig sind sie mit scharfwinkligen Verzierungen geschmückt, die mit einem gezahnten Instrumente eingedrückt zu sein scheinen; nicht selten sind sie tief schwarz mit Asphalt überzogen, während sich in den Kegel-(Halbkugel-) Gräbern jene Urnen aus schwarzer Masse mit eingesprengten Glimmerfünkchen zeigen.

Mit den in diesen Gräbern gefundenen Geräthschaften, lassen jene der Wendenkirchhöfe durchaus keine Vergleichung zu. Hier fehlen die Frameæ (Streitkeile), die kurzen ehernen Schwerter, die Spiralplatten der (sogenannten) Handbergen, der Hefteln und Ringe, die eingegrabenen Spiralverzierungen, die Spiralcylinder u.s. w. Dagegen kommt als vorherrschendes Metall das Eisen vor; aus Eisen sind die modernen Messer, die Ringe, Schilde, Speere, Lanzen, Pfeile, Schwerter, selbst Streitäxte; eigenthümlich sind diesen Grabstätten die langen

zusammengebogenen Schwerter, um solche in die Urnen legen zu können. Bronze tritt in den Hintergrund; nur einzelne Gegenstände sind daraus gefertigt: kleine Ringe, Knöpfe, Schnallen, Nadeln, Brusthefteln, Verzierungen auf Eisen u. s. w. An allen diesen Geräthen ist der edle Rost noch nicht bemerkt, sie sind gewöhnlich mit einem mehlartigen Anfluge von mattgrünem Oxyd bedeckt 12). Gold ist nie bemerkt. Dagegen tritt Silber als öfter vorkommendes Metall charakteristisch bei allen Gegenständen auf, welche auch aus Erz gefunden werden. Als Schmuck ist blauer Glassflus und allerlei bunter Glassflus häusig; auch Bernstein kommt vor. Durchgehends sind verbrannte Menschengebeine in den Urnen; von Bestattung der Leichen ist keine Spur.

Diese Art von Gräbern erstreckt sich geographisch nur so weit, als die Slaven urkundlich gegen Westen und Norden vorgedrungen sind".

c. Die ehernen Streitkeile sind keltische Nationalwaffe:

Nach den, aus dieser Untersuchung bisher gewonnenen negativen Resultaten, dürfte jetzt auch der Weg zu einem positiven Ergebnisse derselben gehörig angebahnt sein, oder dieses vielmehr von selbst daraus hervorgehen. Wurden nämlich die in Frage stehenden Bronzegegenstände unbestreitbar im Lande gefertiget, also nicht von Fremden (Handelsleuten oder Kriegsheeren) hereingebracht; gehören sie ferner weder frühern noch spätern Einwanderern an; so können sie nur noch von den Urbewehnern selbst, nämlich von derjenigen Bevölkerung herrühren, welche die Fundländer dieser Bronzegegenstände, vor jeder Geschichte, und im Laufe der-

Die Erzgegenstände aus zuverlässigen Wendenkirchhöfen scheinen bis jetzt noch nicht chemisch untersucht worden zu sein. Sie dürsten wohl, — wie schon ihre Formen modern oder blosse Nachbildungen sind, — auch in ihren Stoff das moderne Zink aufgenommen haben. Hossentlich werden auch hierüber genaue Analysen nicht lange mehr ausbleiben.

selben, auf kürzere oder längere Zeit oder auch unausgesetzt inne hatte. Diese ursprüngliche Bevölkerung ist aber keine andere als die keltische; nach ihrer Hauptabtheilung in Kimri und Gä-, len, und nach ihrer Zersplitterung in fast unzählige kleine Völkerschaften. Es steht also noch zu untersuchen: ob für's Erste die Kelten im Stande, d. i. ob sie solche Bergleute und Metallarbeiter waren, um die in Frage stehenden Bronzegegenstände liefern zu können; für's Zweite, ob sie diese Gegenstände auch wirklich lieferten, d. i. ob diese in der Nationalität und Verbreitung der Kelten so gegründet und darin so nachweisbar sind, daß sie auch in jenen Gegenden, in denen längst keine Kelten mehr wohnen, dennoch als Nachlaß derselben angesehen werden können.

Gewöhnlich wurden, und werden noch jetzt, die Bergwerke aller Art, in den keltischen Ländern, den Römern zugeschrieben. Daran ist nun wohl nicht zu zweiseln, dass von diesen der großartigere Betrieb derselben (versteht sich, zu ihrem Vortheile), herrührt; in der Kunst des Bergbaues waren jedoch und blieben die Römer nur Schüler des von ihnen bezwungenen Volkes. Dieses bearbeitete selbst, durch Eingeborne und mit einer auch von seinen Oberherren anerkannten Tüchtigkeit, die uralten Minen in England, Frankreich, in den Pyrenäen und Karpathen; Minen, welche allenthalben die größte Aehnlichkeit unter einander ausweisen sollen. Sie sind sehr reinlich gearbeitet, besonders in den Gängen die zu den Hauptörtern führen; die Wände sind so glatt und gerade, wie die mühsamste Steinmetzenarbeit. Oft steigen die Gruben in große Tiefen hinunter, wie z. B. im Oberelsass 13). Insbesondere rühmt, bei Gelegenheit von Belagerungen, wo er der-Mineurs bedurfte, Casar öfter die bergmannischen Kenntnisse der Kelten überhaupt und namentlich der Aquitanier 14). Schon in

¹²⁾ Große, Geschichte des Bergbaues unter den Römern. In dem Vorworte zum zehnten Bande seiner Uebersetzung der Naturgeschichte des Plinius; wo auch die dahin bezügliche Literatur über diesen Gegenstand aufgeführt ist.

¹⁴⁾ Bell. gall. III. 21. — VII. 22. etc.

altester Zeit hatten die Briten den ganzen Zinnvorrath der alten Welt an die Phönikier abgeliefert. Das beste Kupfer kam aus gallischen Gruben, namentlich derjenigen, welche nach der Gemahlin Augusts die Livianische genannt wurde 15). Von den uralten tauriszischen Goldgruben berichtet Strabo (IV. 6.), dass sie zu seiner Zeit schon in den Händen der Römer waren. Auch die von den Kelten schon gekannten und benützten Goldwäschereien wurden fortwährend betrieben. Norische Minen hieferten das beste Eisen, dessen Ruhm noch gegen Ende des fünsten Jahrhunderts von den lateinischen Autoren verkündet wurde 16).

Wie als Bergleute, so zeichneten sich die Kelten auch als Metallarbeiter aus. Wo sie auftreten, erscheinen sie mit goldenen (wohl häufig auch nur mit bronzenen, wie Gold aussehenden) Hals- und Armringen geschmückt. Mitunter werfen sie vor der Schlacht die übrige Kleidung ab, und behalten nur diesen Schmuck bei; zum Staunen und zugleich zur Anreizung für den Feind 17). Daher kehren alle siegreichen Feldherren über dieselben mit reicher Beute nach Rom zurück. L. Furius lieferte von den Galliern zur Schatzkammer 320,000 Kupfer-Ass und 170,000 Pfund Silber 18); C. Cornelius von den Insubrern und Cenomanen, nebst einer Menge anderer Beute auf eroberten Wagen, 237,200 As und 79,000 Denare an Silbergeld; nebstdem gab er jedem Fussgänger seines Heeres aus der Beute 70 Ass, dem Reiter zweimal und dem Centurio dreimal so viel 19). In demselben Jahre hatte auch Q. Minucius über Ligurer und Bojer triumphirt. Die Summe des von ihm abgelieferten Geldes war beinahe gleich gross; 254,000 Kupfer-As und 53,200 Denare. Den Soldaten ließ

¹⁵⁾ Plin. hist, nat. XXXIV. 2.

¹⁶⁾ Muchar, das römische Noricum. I. Bd. S. 349. ff.

¹⁷⁾ Polybii historiar. II. 29 sqq.

¹⁸⁾ Liv. XXXI. 49.

¹⁹⁾ Idem. XXXIII. 23.

er eben so viel austheilen als sein College 20). Marcellus lieserte von den Insubrern und Comensern, nebst vielen Spolien auf den erbeuteten Wagen und vielen Heerzeichen, 320,000 As und 234,000 Denare. Jeder Fussoldat empsieng 800 As, jeder Reiter und Centurio dreimal so viel 21). P. Cornelius triumphirte über die Bojer. Er lies bei diesem Sieggepränge Wassen, Fahnen und Beute allerlei Art, wie auch eherne Gallische Gefässe auf gallischen Wagen in die Stadt bringen; so wie er auch mit den vornehmen Gesangenen eine Menge erbeuteter Pserde mitbrachte. Von goldenen Halsketten lieserte er 1471 zum Schatze, dazu 274 Pfund Gold; an rohem, und zu gallischen, nach ihrer Art nicht übel gemachten Gefässen, verarbeitetem Silber 2340 Pfund, an ausgeprägten Denaren 234. Jeder Fussoldat, der dem Triumphwagen gesolgt war, erhielt 325 As, der Centurio doppelt und der Reiter dreimal so viel 22).

Auch das eigentliche Gallien (Gallia transalpina) blieb fortwährend die Schatzkammer für die beute- und raubsüchtigen Römer. Die Vornehmern daselbst trugen um den Hals goldene Ketten, um die Arme und am Handgelenk Armbänder; gefärbte und goldgestickte Kleider ²³). Von ihrem Reichthum und ihrer Prachtfreigebigkeit galt das Sprichwort, welches Plutarch im Leben Cäsars anführt: reich wie Gallier. Mitunter warfen Häuptlinge, wie der Arverner Luerius, wenn sie sich öffentlich zeigten, goldene und silberne Münzen unter das Volk aus ²⁴). Cäsar selbst hatte seine Stellung in Gallien dazu missbraucht: "die den Göttern geheiligten und mit Geschenken angefüllten Plätze und Tempel zu berauben und Städte zu zerstören, mehr um sie zu plündern als zu bestrasen; was ihm einen solchen Ueberslus an Gold verschaffte,

²⁰⁾ Ibidem.

³¹⁾ Idem. XXXIII. 37.

²²⁾ Idem. XXXVI. 40.

²³⁾ Strabo. IV. 4.

²⁴⁾ Ibidem. 2.

daß er dasselbe in Italien und den Provinzen seil bieten ließe" 25). Insbesondere zeigten die heiligen Seen einen nicht geahneten Reichthum: "Wie Posidonius mit Andern berichtet, lieserte die Gegend viel Gold, und da die Leute gottesfürchtig waren und in ihrer Lebensart nicht viel Aufwand machten, so gab es allen thalben in Gallien viele Schätze; besonders gewährten ihnen die Seen einen sichern Ort, um die Gold- und Silberklumpen darin zu versenken. Als sich die Römer dieser Gegenden bemächtigt hatten, verkausten sie die Seen von Staats wegen, und da sanden viele Käuser Massen von Silber. In Tolosa selbst war ein heiliger, von den Umwohnern sehr verehrter Tempel; desswegen häusten sich die Schätze in demselben, da viele schenkten und Niemand es wagte, sie zu berühren" 26).

"Auch die Helvetier galten für reich an Gold; nichts desto weniger zogen sie mit aus, als sie die Reichthümer der Kimbern sahen" ²⁷).

Dass dabei die Kelten treffliche Münzmeister waren, geht, unter Anderm, schon daraus hervor, dass die Münzen römischer Kaiser, welche nur in Gallion herrschten, diejenigen ihrer Gegenkaiser in Italien bei weitem übertrasen 28).

Aber auch tächtige Waffenschmiede waren sie, sowohl zum Prunke als zum Bedürfniss. Dieder spricht unter Anderm von goldenen Panzern der Gallier ²⁹). Möglich, dass einzelne Häuptlinge solche trugen, aber im Allgemeinen waren es wohl Panzer von Bronze, welche, rein gehalten, wie Gold aussehen mochten. Derselbe gedenkt auch vergoldeter und versilberter Gürtelbe-

²⁵⁾ Sucton. J. Cosar. cap. 25.

³⁶⁾ Strabo. IV. i.

²⁷⁾ Idem. IV. 2.

²⁸⁾ Revue numismatique. 1838. Page 330. — Vergl. des Verfassers Taschen-buch für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland. 1840. S. 67 ff.: "Die Metallringe der Kelten, als Schmuck und Geld. Mit zwei Tafeln. Abbildungen".

²⁹⁾ Diod. Sicul. V. 27.

schläge 30). Plinius mennt das Verzinnen, Versilbern und Vergolden überhaupt eine gallische Erfindung 31).

Unter den ausgezeichneten Waffen des Alterthums führt Pollux das keltische Schwert überhaupt an 32). Insbesondere gilt dieser Ruhm dem norischen Schwerte, welches von keinem andern erreicht und daher zum Sprichworte wurde 33). Selbst die Kunst des Stählens wird den Norikern als Erfindung zugeschrieben 34). Anderer Waffen und Rüstungen nicht zu gedenken. Mit Norikern war die Schildfabrik zu Laureacum (Scutaria Laureacensis) am Donaulimes besetzt; sie lieferte ihre Erzeugnisse an die pannonischen und mösischen Arsenale, während der Römer-Herrschaft ab; mit denselben wurde auf den großen Heerstraßen nach Aquileja und Tergeste, und von dort weiter nach ganz Italien ein sehr lebhafter und wichtiger Handel getrieben u. s. w.35)

Mit diesen und andern unwiderlegbaren Zeugnissen der Geschichte, für die Tüchtigkeit der Kelten als Metallurgen, verbinden sich auch jene noch lebender Sagen unter dem eigenen Volke.

Die Volkssagen in den Uferstaaten von Frankreich, welche Cäsar mit dem Namen Armorica umfast, sind desswegen von großem Belange, weil sich das keltische Element daselbst reiner als sonst irgendwo auf dem Continent erhalten hat. Der dortige Landesbewohner schreibt aber die Kunst der Metall-Gewinnung und Bearbeitung ursprünglich den Zwergen (Korroder Korrigan 36) zu; kleinen, schwarzen und hässlichen Wesen, mit tiesliegenden aber seurigen Augen und einer vom Alter bedeckten Stimme. Unter

³⁰⁾ Ibidem. 30.

³¹⁾ Histor. natur. XXXIV. 48.

³²) Μάχαιρα κελτική. Onomasticum I. 10. 149.

³³⁾ Quas neque Noricus deterret ensis etc. — Horat. Od. I. 16. 9.

³⁴⁾ Clem. Alexandr. Stromat. I. p. 307. Ed. Colon. 1688.

³⁵⁾ Muchar a. a. O. S. 356 ff.

^{36) &}quot;Kor=Nain, Pygmėe; Korrik=petit Nain (On entend plas particulière-

Tags treiben sie unter den uralten Decksteinen (Dolmen, gewöhnlich Feenschlösser genannt 37) ihr Wesen, mit einer schwarzledernen Tasche, voll von Gold an ihrer Seite; doch hat nie Jemand, wer ihnen diese mit List zu entwenden wußte, etwas Anderes darin gefunden als schmutziges Haar und ein Paar Meißel (une paire de ciseaux). Nachts tanzen sie beim Mondscheine in die Runde, und wiederholen stets eintönig vom Montage an die Wochentage bis zum Sonnabende; aber diesen nennen sie eben so wenig als den Sonntag selbst, denn beide sind verderblich für sie wie für die Feen. Ihr Festtag ist der Mittwoch (bedeutungsvoll: Dies Mercurii); der erste Mittwoch im Mai ihre Jahresfeier. Wehe dem verspäteten Wanderer, der in ihren Reigen geräth; er wird im wilden Taumel fortgerissen, nicht aufhören zu tanzen, bis er todt niedersinkt.

Die Bretagner (Kimri) wie die Irländer und Hochschottländer (Gälen), halten diese Zwerge für eben so treffliche Schmiede als geschickte Falschmünzer. Ihre Werkstätte verbergen sie tief in ihren steinernen Grotten, an deren Wänden auch öfter geheimnisvolle Zeichen eingegraben sind. Wer diese entziffern könnte, wüste die Stätten aller verborgenen Schätze. Talies in verstand sie 38).

Nebstdem sind diese Zwerge Wahrsager, Zauberer, Taschenspieler und sogar Aerzte; in letzter Eigenschaft sind ihnen bestimmte Kräuter heilig 39), und bereiten sie den geheimnisvollen Feuertrank 40). Der Bauer bekreuzt sich vor ihnen, um sie zu

ment par ce diminutif un sorcier, un génie, une fée). En Vannes: Korrigan". Le-Gonidec, dictionnaire Celto-Breton.

²⁷) Schreiber, die Feen in Europa. S. 9 ff.

^{36) &}quot;Moi, disait-il, le chef des bardes de l'Occident, je sais expliquer les signes gravés sur les pierres des grottes de l'archi-druide" Myvyrian I.34.

Les habitants du Pays de Galles appellent indifféremment herbe de Kor et herbe de Gwion, une plante médicinale, particulièrement affectionnée des Nains".

⁴⁶⁾ L'eau de Gwion.

vertreiben; denn sie haben denselben Hass gegen das Christenthum, aber auch dieselbe Scheu vor den Ceremonien desselben, wie die Feen 41).

Nach dieser Darlegung der Metallurgie bei den Kelten, wie solche in Geschichte und Sage nachweisbar ist, bleibt es noch übrig, auch der Nationalität und Verbreitung dieses Volkes, — wieder nur in nächster Beziehung auf die betreffenden Bronze-Gegenstände, — einige Blicke zuzuwenden.

Den eigentlichen Mittelpunkt für die Nationalität eines Volkes überhaupt, bildet dessen Lebensweise; daher des keltischen insbesondere, der Ackerbau. Auf die Bedeutsamkeit dieses Mittelpunktes hat der Verfasser schon im Obigen (S. 12 ff.) aufmerksam gemacht, wo von der Grundform der Waffen im Allgemeinen die Rede war.

In demselben Masse nun, in welchem der Keil dem Ackerbauer, — zumal im nördlichen Europa, — eigen sein dürste; in demselben Masse ist er auch dem Kelten eigen; oder diesem bot sich ursprünglich von selbst dasjenige Geräth zur Vertheidigung dar, welches ihm seinen Lebensunterhalt gewährte. Der Ackerbauer lebt ferner in Gemeinschaft, der Nomade vereinzelt sich; ein charakteristischer Zug des Kelten ist seine Geselligkeit Nicht nur an einer oder der andern Stelle, sondern, — Grabhügel ausgenommen, und auch diese erscheinen in Gruppen, — in der

⁴¹) Barzas-Breiz, chants populaires de la Bretagne, recueillis et publiés, avec une traduction française, des éclaircissements, des notes et les mélodies originales par Th. de la Villemarqué. 2 Voll. 1839. Introduction. Page XLIV sqq.

Auch ohne Bemerkung des Versassers, dürste dem ausmerksamen Leser die Uebereinstimmung dieser keltischen Nationalsage, mit der altgriechischen Sage von den Metallurgen der Vorzeit, zumal den Korybanten, nicht entgangen sein. Aber auch im Norden von Europa begegnen wir derselben Sage von kunstreichen Zwergen, namentlich von dem berühmten Schmied und Alsen-Häuptling Völund, dessen Namen sprichwörtlich geworden ist u. s. w.

Regel'allenthalben, werden die Streitkeile, bis zu hunderten. mit einander gefunden. Längst schon ist diese Art des Vorkommens den Forschern aufgefallen; sie dürfte aus der Nationalität der Kelten genügend erklärt sein, und in gleicher Weise sich kaum bei irgend einem andern Volke nachweisen lassen. Wohl aus demselben Grunde kommen, namentlich in Frankreich, die meisten und reichsten Funde von Streitkeilen an den alten Strafsen (die nicht immer römisch sein müssen, sondern oft, vielleicht sogar meistens, von den spätern Oberherren nur benützt und verbessert sein mochten) und bei den keltischen Niederlassungen vor (Oben S. 26. Note 6). Reichthum, Luxus, Mode u. s. w. von dem Nomaden verschmäht, sind gleichfalls nur eine Folge ständigen Zusammen wohnens und anstrengender Arbeit. Der Reichthum des Kelten wurde zum Sprichwort (Oben S. 77); die, man kann wohl sagen zahllosen, derben und hohlen Ringe aller Art, die Spiralgewinde, Agraffen, Fibeln, Haarnadeln u. s. w., welche die Streitkeile begleiten, eignen sich ganz für Geschmack und Luxus eines Volkes, dessen Vorkämpfer in den Schlachten mitunter nur ihren Schmuck beibehielten, um denselben zugleich mit ihrem Muthe um so glänzender hervortreten zu lassen. Sie gehören aber auch diesem Volke um so mehr an, als sie auf dessen zuverläßigen Münzen unverkennbar angebracht sind. Die Eitelkeit und Rivalität seiner Häuptlinge, hat in diesem Stücke der Archäologie die besten Dienste geleistet. Von dem Verfasser wurde dieses bereits in Betreff der Ringe auf keltischen Münzen nachgewiesen 42), und in Betreff anderer Gegenstände angekündet. Denn es giebt kaum irgend ein Geräth oder Putzstück u. s. w. der Kelten, welches sich nicht irgendwo auf Münzen dieses Volkes vorfände. Endlich vermochte es, - bei noch nicht gehörig ausgebildetem Kriegswesen in älterer Zeit, - der Ackerbauer nicht, dem für ihn an Kraft und Zahl übermächtigen Nomaden Widerstand zu leisten.

⁴²⁾ Taschenbuch für Geschichte und Alterthum. II. Jahrg. 1840. S. 67 ff.

Sehr viele Funde von Streitkeilen u. s. w. — zumal in Deutschland,—verrathen die Flucht. Dieselben wurden meistentheils, wie es scheint eilfertig, in große Bronze-Kessel eingepackt, welche auch, nebst den schönen Erzblechen mit poncirten Verzierungen, in der Schweiz, Frankreich, England u. s. w. häufig vorkommen und den charakteristischen Fabricaten der Kelten beizuzählen sind.

Was die Verbreitung der Streitkeile und der sie begleitenden Bronzegegenstände betrifft, so lässt sich darüber solgender Satzaufstellen:

Die alte Geographie des keltischen Volkes in Europa ist zugleich jene der ehernen Streitkeile, und umgekehrt.

Zwar haben sich von der alten Größe des keltischen Volkes, nur wenig Ueberreste mehr, in ihrer Reinheit, bis auf unsere Tage erhalten; dennoch tragen dieselben nicht wenig dazu bei, uns über das ursprüngliche Verhältniß der zwei Volkshälften, — der Kimbern und Gallier (Kimri und Gælen), — aufzuklären. Resultate in dieser Beziehung haben bereits die Untersuchungen über die noch lebenden Dialekte der keltischen Sprache geliefert. Sie beweisen unter Anderm, daß die Gälen in Schottland und Irland mit den Kimri in Wallis und in der Niederbretagne (folglich auch den alten Belgen u. s. w.) ein und dasselbe Volk ausmachen; obgleich zum Theile diese Kimri selbst, unter dem Namen der Briten (durch germanische Kinwanderungen über den Canal geworfen), ihre dortigen Brüder nach Norden drängten, oder vielmehr, um ihrer eigenen Existenz willen, dahin drängen mußten (3). Auch die keltische Numismatik, kaum erst, — aber tüchtig

¹³⁾ Ganz kurz sind die hieher gehörigen Sprach-Resultate zusammengestellt in: Bopp, über die keltischen Sprachen, vom Gesichtspunkte der vergleichenden Sprachforschung. Abhandl. d. Berl. Akad. 1838. Philol. und Hist. Abth. S. 267.

[&]quot;An das Irländisch-Gälische schließt sich zunächst der Dialekt des schottischen Hochlandes, den man vorzugsweise mit dem Namen des Gälischen zu belegen pflegt. Die kymrischen Dialekte, nämlich das

und großsartig, — aus ihrer Wiege hervorgetreten, hat bereits nachzuweisen versucht: daß die stummen keltischen Münzen vorzugsweise den Kimri und der, bei denselben länger bestandenen hierarchischen Aristokratie der Druiden angehören; während die sprechenden Stücke mit den Namen der Häuptlinge (und dem gewöhnlichen Ausgange auf rix) den Gälen und deren militärischer Aristokratie angehören ⁴⁴). Auch die übrige keltische Alterthumskunde bleibt um so weniger zurück, als sie, — zumal für Deutschland, welches in dieser Abhandlung zunächst in Frage steht, — an den ächten Kimri und Gälen, in Frankreich und Großsbritannien zuverläßige Haltpunkte, und in den archäologischen Werken

Wallisische, wovon das jetzt ausgestorbene Kornische nur unwesentliche Abweichungen darbietet, und die Sprache der Niederbretagne, bewähren ihren grammatischen Zusammenhang mit dem Gälischen am meisten in dem Conjugationssystem. Zwar ist derselbe, in grammatischer und lexikalischer Beziehung nicht so innig, wie derjenige, wodurch sich jedes einzelne germanische Idiom an jedes andere dieser Sprachklasse, oder jede einzelne slavische Mundart an jede andere slavische sich anschliest; demungeachtet steht so viel fest: dass die kymrisch genannten Dialekte mit keiner andern europäischen Sprache in einem so engen Verhältnisse stehen, als mit dem Gälischen, wie es noch heute in Irland und dem schottischen Hochlande gesprochen wird; und dass man allen Grund hat, sie mit demselben zu einem und dem selben Sprachzweig zu rechnen, den wir den keltischen nennen. Der Einsluss, den, wie leicht zu begreisen ist, das Französische auf das Niederbretagnische gewonnen hat, ist nur ein lexikalischer: in der Grammatik aber steht dieser Dialekt den romanischen gegenüber ebenso rein und selbstständig da, wie jedes andere Glied des keltischen Sprachzweigs".

Was den weitern sprachlichen Zusammenhang betrifft, so lieset man mit Vergnügen folgende Anerkennung: "Pictet hat in seiner vortrefflichen Preisschrift (De l'affinité des langues celtiques avec le Sanscrit. Memoire couronné par l'institut. Paris 1837) den Beweis, dass das Keltische zum Sanskrit in einem sehr innigen, über alle Theile der Grammatik sich erstreckenden Verhältnisse stehe, mit wissenschaftlicher Schärfe geführt". S. 187.

⁴⁴⁾ Revue de la Numismatique françoise. 1836. Page 313 sqq.

dieser beider Länder reiche Fundgruben und Hilfsmittel für ihre Forschungen besitzt.

Um so mehr ist es zu bedauern, dass der neueste Artikel über die Kimri (Cimbri, Κίμβροι) in Pauly's Real-Encyklopädie der classischen Alterthumswissenschaft (1842), nicht nur von diesem Allen ganz absieht; sondern auch über bisherige historische Untersuchungen, namentlich eines Joh. v. Müller und Niebuhr flüchtig hinweggeht. Forschungen solcher Gelehrten verdienen doch jedenfalls Achtung, und, wenn man nicht beistimmt, gründliche Widerlegung. Absprechende Behauptungen, wie unter Anderm folgende: "an der Küste der Ostsee hat noch Niemand Gallier gesucht (S. 360)", sind sowohl unrichtig, als würden sie, - wären sie auch richtig, nichts beweisen. Den einzigen Gegengrund von Belang hat, wie bekannt, schon Dahlmann persönlich gegen Niebuhr in dem Satze geltend zu machen gesucht: "nebst dem Monumentum Ancyranum, erklären auch (wiewohl spätere) classische Autoren die Kimbern für Germanen, folglich waren sie es" 45). Ohne Zweifel war sein Gegner nur überrascht (denn er sprach von näherer Untersuchung), sonst würde er diesen, nur frappanten Einwurf, mit der allgemeinen Erfahrung zurückgewiesen haben: dass der Name der Urbewohner (absoluter oder relativer, in letzterm Sinne ständiger früherer Bewohner), wenn solche auch aus einem Lande auszogen, dennoch gleichmässig im Ganzen, auf dem Lande haften blieb; wie die von denselben geschöpfton einzelnen Benennungen von Naturgegenständen (mitunter sogar auch Niederlassungen) dieses Landes, häufig noch jetzt auf diesen einzelnen Gegenständen haften 46): dass daher auch auf neu eingewanderte

⁴⁵⁾ Geschichte von Dänemark. Bd. l. S. 7. Note 2

⁴⁶⁾ Ganz richtig bemerkt Barthold, Geschichte von Rügen und Pommern (Thl. I. S. 89): "Von den Kelten stammen die noch bis auf diese Stunde üblichen Benennungen aller großen Naturmerkmale Deutschlands; der Gebirgstöcke, Berge, Wälder, Ströme und Flüsse. Der erste Blick der Geschichte trifft sie zwar nicht mehr (?) an der südbaltischen Küste; allein

namenlese Völker, zunächst der Name des Landes und in Folge dessen jener der frühern Bewohner, — wenn diese ihrer Masse nach, auch weit entfernt oder schon untergegangen waren,—

ihre Ausdehnung in dem Nordosten Europa's bezeugen die, weder aus dem Deufschen noch aus dem Slavischen erklärbaren Namen der großen Flüsse; auch die, dem Keltischen verwandten Namen, welche Ptolemäus den vormeintlichen Städten in diesen Gegenden beilegt" u. s. w. Dieses setzt freilich voraus, dass ein Rest der frühern Bevölkerung, wenn auch nur leibeigen zurückblieb und mit den ihm wohlbekannten Oertlichkeiten und deren Namen die fremden Sieger bekannt machte. Was nun in dieser Beziehung keinem Anstande unterliegt, mag wohl auch in Betreff von Waffen und Geräthen geltend gemacht werden. Der Verfasser dieser Abhandlung wendet daher nicht nur nichts dagegen ein, sondern macht vielmehr zuerst darauf aufmerksam, dass die jüngste Form des Streitkeiles (Taf. II. Fig. 14) wohl von den Kelten an die Germanen übergegangen sein mag. Derselbe bildet hier (noch ohne Ansatz der Flügel, wodurch er zur Lanzenspitze wird), eine wirkliche Pfrieme und scheint in dieser Form der Beschreibung der Framea bei Tacitus zu genügen. Diesemnach wären die Germanen auch in die jüngste Keil-Waffe der Kelten, die solche vielleicht auch schon aus Eisen gesertiget hatten, - als Erben eingetreten.

Von Interesse ist hier folgende Stelle aus Isidori Origg. XVIII. 6.: "Framea vero gladius ex utraque parte acutus, quam vulgo Spatam vocant. Ipsa est et romphæa; framea autem dicta quod ferrea est, nam sicut ferramentum sic framea dicitur ac proinde omnis gladius framea". — Ob wir hier vielleicht den keltisch-nationalen Ausdruck für den Streitkeil, Spata, besitzen? Noch jetzt ist im Patois du Velay et de la haute Auvergne: Spaza = épée; spiouna = épingle etc. Zuerst gieng wohl der Keil des Ackerbauers in den breitern Spaten, und später in den verlängerten schmalen Spatel über. Möglich, daß hieraus das zweischneidige, spitzige Schwert (Spata, spaza) und endlich die Pfrieme, in Weise einer Nadel (spiouna) hervorgieng. Jedenfalls ware durch Beides der Gegenstand als Stofs-, durch Letzteres zugleich auch als Wurf-Wasse bezeichnet. Natürlich wird auf diese Bemerkungen kein Gewicht gelegt; dieselben schienen jedoch an einer Stelle nicht überslüssig, an der es sich um die von den Kelten an die Germanen übergegangene Erbschaft handelte.

übergieng. So führen 2. B. die heutigen Böhmen ihren Namen nicht als slavischer, und wohl auch die heutigen Baiern nicht als germanischer Volksstamm; sondern als Erben des Landes der notorisch keltischen Bojer. Dasselbe ist mit den heutigen Helvetiern der Fall, die ihrer Abstammung nach Alamannen und Burgunder sind u. s. w. 47) In gleicher Weise nahmen die, in das Promontorium Cimbrorum eingerückten Germanen (wessen Stammes ist hier gleichgültig) den Namen des nun von ihnen behaupteten Landes und dadurch seiner frühern Bewohner an; oder wurden, — was wohl am richtigsten ist, von andern Völkern mit diesem gewöhnten Namen bezeichnet. War nun aber dieses geschehen, so konnte auch die Verwechslung mit den frühern Bewohnern selbst, theils aus Unkunde theils aus Politik 48) leicht geschehen und sich fortpflanzen.

^{47) &}quot;Igitur inter Hercyniam silvam, Rhenumque et Mœnum amnes, Helveti, ulteriora Boji, Gallica utraque gens, tenuere". Tac. Germ. XXVIII.

⁴⁸⁾ Zu einer politisch-absichtlichen Verwechslung scheint namentlich die Gesandtschaft der Kimbern verwendet worden zu sein, welche dem Augustus ein Heiligthum des Volkes neinen von demselben für sehr heilig gehaltenen Kesselu-(ohne Zweifel einen Blutkessel von den druidischen Menschenopfern) als Geschenk überbrachte, und dabei um Verzeihung des Geschehenen und um Freundschaft bat. (Strabo VII. 2.) Wahrscheinlich war es noch ein Ueberrest keltischer Kimri gewesen, der - in Gebirgen oder auf Inseln - zurückgeblieben und von den Germanen hart gedrängt, das letzte Mittel zu seiner Erhaltung, nämlich ein Bündniss mit den mächtigen Römern versuchte, und zu diesem Zwecke seiner Heiligthümer, seiner Vorfahren und seiner selbst schmähliche Herabwürdigung sich (und noch dazu vergebens) gefallen liefs. Auf die Römer machte nämlich jetzt der Name der erdrückten Kelten keinen Eindruck mehr; daher wandelte man sie, - um in Inschriften mit der Größe und Macht des Staates und seines Oberhauptes zu prunken, - auf dieselbe Weise in eine von den schon damals furchtbaren und gefürchteten germanischen Völkerschaften um; wie man sich eben auch damals so gerne des Besitzes vom Lande selbst rühmte, und es als Germania superior et inferior prahlerisch zum Reiche geschlagen hatte.

Volkes zur Beurtheilung seiner Nationalität wesentlich bei und darf keines wegs vorhine in ausgeschlossen werden.

Und dieses bei den in Frage stehenden Kimbern um so weniger. als zwei Völkerschaften, welche wir in ihrer Begleitung finden, zuverlässig keltisch sind: die Ambronen und Helvetier. Mit der dritten Völkerschaft, den Teutonen,-welche sich noch überdiess an die Ambronen hielten, und zu denen Sertorius, keltischer Sprache kundig und in keltischer Kleidung, als Späher geschickt wurde, - scheint es sich, wie mit den Kimbern selbst verhalten zu haben. In dem von ihnen geräumten Landstrich ließen sich German en nieder und nahmen davon zuerst im Klein en dessen Namen an, bis derselbe sogar den Namen der Germanen selbst verdrängte und Land und Volk überhaupt zu bezeichnen ansieng. Wenigstens ist diese Annahme vorläufig und bis auf nähere Begründung viel natürlicher, als jene "eines aus Germanen und Galliern gemischten Heerhaufens (S. 361)"; da die Erstern stets das Entsetzen der Letztern so sehr blieben, dass noch Jahrhunderte später auf die bloße Nachricht von dem Einbruche der Germanen, die keltische Bevölkerung von Noricum in der eiligsten Flucht auswanderte 51).

So viel dürfte vorläufig als historisch-kritischer Commentar zu demjenigen hinreichen, was im Obigen (S. 52. ff.) geographisch über das Vorkommen der Streitkeile und der sie begleitenden Bronzegegenstände in dem Ostseegebiete bemerkt wurde.

Dass nun besagte Gegenstände auch mit die sem Gebiete noch keineswegs scharf abgeschnitten sind; darf wohl kaum besonders angeführt werden. Hier wagt es jedoch der Versasser nur noch, Ande ut ungen, — und zwar mit den eigenen Worten der Berichterstatter, — zu geben; weil einerseits dieses Gebiet bis jetzt noch zu wenig aufgehellt ist, um Behauptungen gehörig zu begründen; andererseits aber auch eine zu wichtige Perspective für ältere Völkerkunde eröffnet, um solche hier ganz mit Stillschweigen zu übergehen.

Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs (St. Petersb. 1771. ff.) beschreibt (im Gegensatze gegen die Stei ngräber

⁵¹) Eugipii vita S. Severini cap. 39.

Majaki und Stanzi, mit ihrem Inhalte von Risen) die alten Brenzegräber am Jen is ei und am akta ischen Gebirge, als gewöhnliche Erdhügel, - Kurgani, - mit oder ohne Steinumsetzung, welche auf schönen Anhöhen und Flächen beisammen liegen. "Die Tataren, welche: jetzt diese Gegenden bewohnen, erkennen die Nation, von welcher diese Gräber herrühren, nicht für ihre Vorfahren - Niemals wird darin anderes, als Werkzeuge und Waffen, gemeinlich von einer ziemlich spröden Glockenspeise (Bronze); bei den prächtigsten auch verarbeitetes Gold und Silber (?) in Zierrsthen, und bei gemeinern dünngeschlagene Goldbieche, ziemlich häufig gefunden. Von Bronze werden gefunden: Segenaante Ehrenstäbe 52) (zuweilen mit Goldstreifen umschlungen), Lanzenspitzen, kleine Streithämmer, Dolche (nach der Abbildung jenen gleich, die in Deutschland, Frankreich und England vorkommen), Sensen, Pfeilspitzen, Kessel und Töpfchen, mit Gold überzogene Spangen u.s. w. Alles dieses Geräth ist Gusswerk. Von Eisen fehlen zwar nicht alle Spuren, aber es ist eine sehr große Seltenbeit". (Thl. II. S. 674. ff. and Thl. III. S. 384. ff.)

Sjögren 53), consequent weiter gehend, bemüht sich, — zumal auf dem Wege der Sage, — für die Metallurgie des Nordens, ein bestimmtes Volk auszumitteln. "Die ersten Anfänge, — versichert er, — in Gewinnung und Verarbeitung der Metalle, schreibt die, von den Sibirischen Gebirgen im Osten bis zum Kölen im Skandina vien ällgemein verbreitete Tradition, Tschudischen Völkern zu. Wie bekannt, hat man nämlich in den weit ausgebreiteten metallreichen Gebirgen Sibiriens, in der größten Menge Spuren von alten Schachten vorgefunden, die von jeher Tschudisch genannt worden sind. Dieß heißt, sagt man, nur so viel, daß sie von irgend einem alten fremden Volke herrühren; indem die Russen das Wort Tschuden nur im Gegensatze zu sich selbst oder zu den Slaven, übrigens aber ohne irgend einen bestimmten Sinn, gebrauchen. Ursprünglich hatte je-

⁶²⁾ Nach der Abbildung (Taf. VII. Fig. 3. b.) sind es Streitkeile mit Schaftröhren, welche, — die breite Schneide statt der Spitze ausgenommen, schon völlig Lanzen sind. Sie gleichen durchaus dem, auf Taf. I. Fig. 20 abgebildeten Stücke.

⁵⁸⁾ De Finnis aliisque Tschudicis gentibus, sientia et usu Metallorum antiquitus

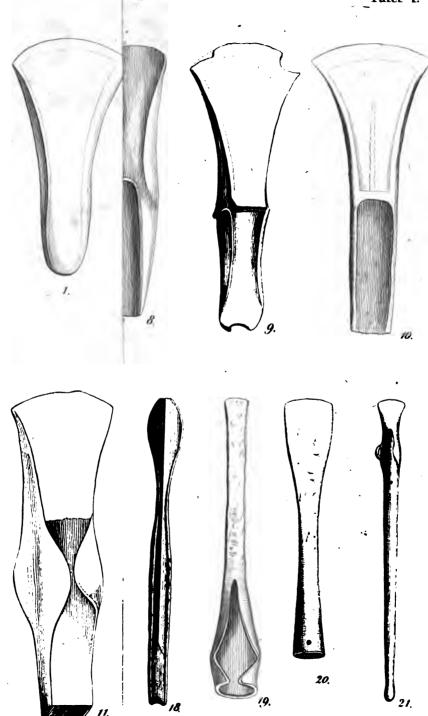
doch dieser Name eine, wenn auch in gewisser Hinsicht allgemeine, doch zugleich specielle Bedeutung, worin derselbe von Finnisch en Völkern gebraucht wurde. — Solchen dürften im Uralisch en und wohl auch zum Theil im Altajsch en Gebirge, die ältern sogenannten Tschuden-Schachten zuzuschreiben sein. — In Schweden wird die erste Entdeckung der wichtigsten Bergwerke (z. B. des großen Kupferwerkes in Falun und der Silbergrube in Sala) von der Tradition gleichfalls Finnen zugeschrieben" 54).

Endlich findet es der, schon im Obigen (S. 18. ff.) mit dankbarer Anerkennung benützte Chemiker Göbel (a. a. O. S. 17.) mit Recht auffallend: dass die Gegenstände aus den sogen. Tschuden-Gräbern, mit der griech isch en Legirung (folglich auch mit jener der, in obiger Tabelle S. 20., aus Schweden, Dänemark, Deutschland und Frankreich aufgeführten und analysirten Stücke), so übereinstimmen; und wie diese nur aus Kupfer und Zinn bestehen. "Sollten, - fügt er bei, - die alten verschollenen Tschuden, auch jene alten Legirungen, die man besonders in Skandinavien so häufig findet, angesertigt haben? - Auffallend ist ferner auch die Uebereinstimmung der ts ch udischen und chinesischen Legirungen. Haben die Chinesen ihr Wissen den Tschuden zu verdanken, die sich vorzugsweise am Altai mit Bergbau beschäftigten, also den Mongolen nicht fern waren?-Haben die Tschuden die Griechen, oder die Griechen, von welchen sich historisch nachweisen lässt, dass sie mit den Völkern der Ostsee verkehrt haben, die Toch uden in der Bearbeitung der Metalle unterrichtet? - Die Uebereinstimmung der tschudischen, griechischen und chinesischen (zumal mit den weit verbreiteten keltischen) Legirungen ist gewiss höchst merkwürdig, und verdient die Beachtung der Geschichtforscher".

insignibus. Bulletin scientifique, publié par l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg. 1840. Col. 163 sqq.

⁵⁴) "Pallas dagegen eignete die sogen. Tschuden-Schachten in Sibirien den Ungarn zu; nachdem er benachrichtiget worden war, dass man in den ältesten Schachten Siebenbürgen's und des Bannats (folglich auch Frankreich's und England's, oben S. 75), eine auffallende Aehnlichkeit mit jenen von ihm beschriebenen gefunden habe". A. a. O.

Tafel I.

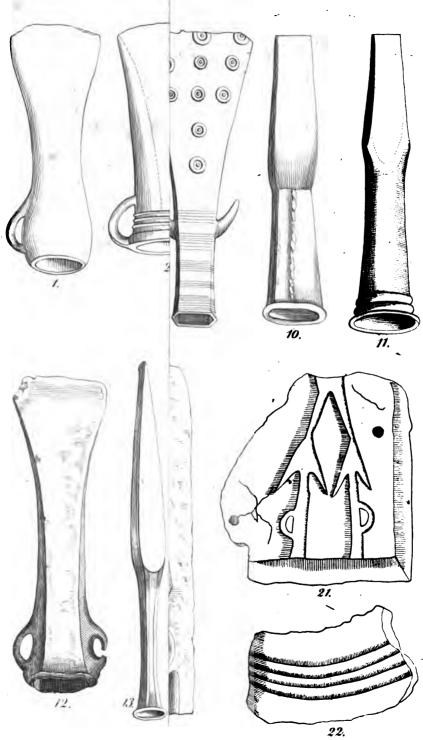


bezeichnet von A

Lithographie von C. Bolia in Freiburg &

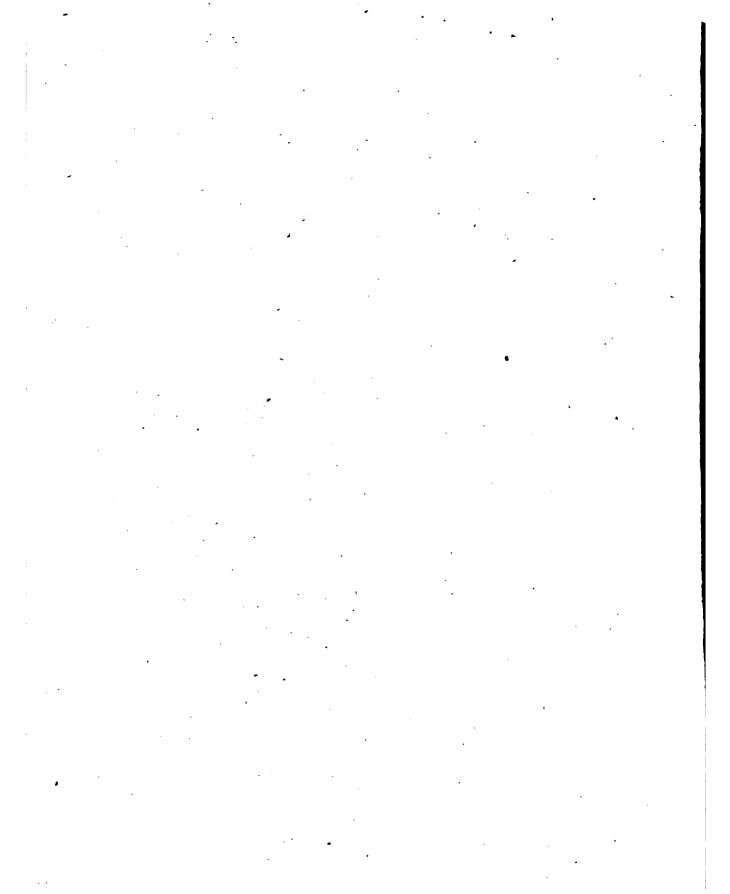
. . - : • •

Tafel. II.



~ Gezeichnet von A. Straub.

Lithographie von C. Bolia in Freiburg B.



		•	•	
,				
	·	•		
	·		-	

į

•

·

